



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE SISTEMAS**

**DISERTACIÓN DE GRADO PREVIA LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE INGENIERO EN SISTEMAS Y COMPUTACIÓN**

TEMA:

***DESARROLLO DEL PLAN ESTRATÉGICO DE SERVICIOS DE TI
PARA LA ACCIÓN COMUNICACIONAL DEL COLEGIO DE
INGENIEROS EN INFORMÁTICA, SISTEMAS Y COMPUTACIÓN
DE PICHINCHA (CIISCP) PARA CON SUS SOCIOS***

AUTOR:

DIANA GABRIELA CADENA CABRERA

DIRECTOR:

ING. ALFREDO CALDERON SERRANO

QUITO, JUNIO 2016

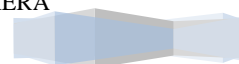
Declaratoria de Responsabilidad

Los conceptos desarrollados, análisis realizados y las conclusiones del presente trabajo, son de exclusiva responsabilidad del autor

DIANA GABRIELA CADENA CABRERA

Dedicatoria

Para Alessa



Agradecimiento

A mis padres por su cariño y apoyo moral, a mi director y revisores de tesis por impartir sus conocimientos y orientación para sacar este proyecto adelante y al Colegio de Ingenieros de Pichincha por su colaboración en información y material para el presente proyecto.

RESUMEN

El propósito de este trabajo es crear un plan estratégico de servicios de Tecnologías de Información para ser utilizado en el Colegio de Ingenieros en Informática, Sistemas y Computación de Pichincha con el efecto de mejorar la acción comunicacional existente entre sus socios, utilizando herramientas tecnológicas conjuntamente con la puesta en ejecución de las políticas comunicacionales presentadas.

La metodología usada para la elaboración de este plan fue COBIT, que se basa en objetivos de control para tecnología de la información, planeando, implementando y evaluando el gobierno sobre las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC).

El plan estratégico de servicios de TI plantea el cumplimiento de tres objetivos: Primero, generar las opciones para un óptimo desarrollo de acción comunicacional dentro del CIISCP en respuesta a las necesidades de los socios. Segundo, desarrollar una cultura de participación de los conformantes del Colegio de Ingenieros. Y tercero, lograr proporcionar un valor añadido a los servicios que ofrece la Organización a sus miembros.

Los principales puntos que se tratan dentro del plan son: analizar la importancia de la acción comunicacional, en donde se pretende crear conciencia en los socios sobre el aporte que da el buen uso de las herramientas tecnológicas a su comunicación; definir la arquitectura de la información la cual describe el contenido de los diferentes canales de comunicación que se utilizarán; y determinar la dirección tecnológica que establezca y administre expectativas evidentes de lo que la tecnología puede ofrecer en términos de servicio.

Índice de Contenidos:

CAPITULO 1. PLAN DE ESTUDIO	11
1.1 Justificación	11
1.2 Objetivo General	12
1.3 Objetivos Específicos	12
1.4 Limitaciones	12
1.5 Metodologías y Técnicas de Investigación	13
CAPITULO 2. MARCO TEORICO	14
2.1 Acción Comunicacional	14
2.1.1 Definición	14
2.1.2 Características de la Acción Comunicacional	16
2.2 Tecnologías Existentes para llevar a cabo el Objetivo del Plan Estratégico	20
2.2.1 Páginas Web	21
2.2.2 Correo Electrónico	23
2.2.3 Web 2.0	24
2.2.4 Medios Sociales	26
2.2.5 Blogs Internos	29
2.2.6 Wikis	31
2.2.7 Otros medios de comunicación y difusión por internet	32
2.2.8 Selección y esquematización de la alternativa seleccionada	33
2.3 Elección de la Metodología para la elaboración del Plan Estratégico	34
2.3.1 Qué es COBIT	34
2.3.2 Razones para elegir COBIT como herramienta metodológica	37

2.3.2.1 Marco de Trabajo COBIT	37
2.3.2.2 COBIT 4.1 Orientado a Procesos	39
2.3.2.3 Elección del Dominio de COBIT para la Elaboración del Plan Estratégico de Servicios de TI	41
CAPITULO 3. CASO DE ESTUDIO: Colegio de Ingenieros en Informática, Sistemas y Computación de Pichincha	44
3.1 Empresa: CIISCP	44
3.1.1 Organización Interna del CIISCP	46
3.1.2 Estructura de la Directiva Actual del CIISCP	51
3.1.3 Qué es el SIDEN.....	52
3.2 Diagnóstico sobre la situación actual de la comunicación dentro del CIISCP.....	53
3.2.1 Situación Actual de la Página Web Informativa.....	54
3.2.2 Situación Actual de la Distribución de mails por listas	57
3.3 Análisis de los requerimientos de los socios en busca de mantener una comunicación productiva	59
3.3.1 Análisis de los resultados de la encuesta	61
3.3.2 Conclusiones de la evaluación de la encuesta	66
3.4 Prioridades entre las necesidades de información del CIISCP	67
CAPITULO 4: PROPUESTA DEL PLAN ESTRATEGICO DE SERVICIOS DE TI PARA EL CIISCP	72
4.1 Objetivos del Plan Estratégico de Servicios de TI	72
4.2 Descripción del Plan Estratégico de Servicios de TI	72
4.3 Metodología del Plan Estratégico de Servicios de TI	75
4.3.1 Esquema de Procesos COBIT 4.1 para el CIISCP	75
4.3.2 Descripción del Proceso: Definir un Plan Estratégico de TI	77

4.3.3 Objetivos de Control	78
4.4 Contenido del Plan Estratégico de Servicios de TI	86
4.4.1 Acción Comunicacional en el CIISCP	88
4.4.1.1 Promover la utilización de Herramientas Tecnológicas	88
4.4.2 Fortalecimiento de la Identificación con el CIISCP	88
4.4.3 Definición de la Arquitectura de la Información	89
4.4.3.1 Actualizar la Pagina Web del CIISCP	89
4.4.3.2 Renovar el contenido del Correo Electrónico	90
4.4.3.3 Poner en marcha la Red de Medios Sociales del CIISCP	90
4.4.3.4 Promocionar al CIISCP	90
4.5 Recomendaciones sobre las estrategias a corto plazo para adecuar el plan estratégico de TI al plan de accion comunicacional del CIISCP	91
CAPITULO 5: POLITICAS COMUNICACIONALES PARA EL CIISCP ...	92
5.1 Descripción de las políticas a ponerse en práctica	92
5.1.1 Funciones Estratégicas de Comunicación	93
5.1.2 Gestión de Contenidos	94
5.1.2.1 Contenido para la Página Web del CIISCP	94
5.1.2.2 Presentación de Información Tecnológica de actualidad	95
5.1.2.3 Contenido de Correos Electrónicos en la lista de Distribución	95
5.1.3 Sincronización de Contenidos entre Redes Sociales	96
5.1.4 Definición de Roles y Responsabilidades	96
5.1.4.1 Creación del Comité de Comunicación	96
5.2 Ventajas de las políticas comunicacionales para el CIISCP	99
CAPITULO 6: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	101
6.1 Conclusiones	101

6.2 Recomendaciones	102
Glosario de Términos	104
Bibliografía	108
Anexos	109

Índice de Ilustraciones:

Ilustración 2.01 Los Dominios Interrelacionados de COBIT 4.1.....	40
Ilustración 3.01 Cadena de Valor del CIISCP.....	45
Ilustración 3.02 Estructura Organizacional del CIISCP	51
Ilustración 3.03 Opción Actualización de Datos.....	55
Ilustración 3.04 Opción Calculo de Cuotas	56
Ilustración 3.05 Frecuencia de Visitas a la Página Web del CIISCP	62
Ilustración 3.06 Satisfacción con la Información recibida vía Mail	63
Ilustración 3.07 Nivel de interés en herramientas tecnológicas para gestionar la comunicación del CIISCP	64
Ilustración 3.08 Motivos de visita a la página web del CIISCP	64
Ilustración 3.09 Niveles de satisfacción con la información recibida del CIISCP.....	65
Ilustración 3.10 Sugerencias sobre información a recibir	66
Ilustración 4.01 Diagrama del Desarrollo del Plan Estratégico de Servicios de TI.....	87
Ilustración 5.01 Contenido y Estrategias de las Políticas de Comunicación.....	93

Índice de Tablas:

Tabla 1 Objetivos e Indicadores del Dominio Planear y Organizar.....	43
Tabla 2 Información de interés que se puede obtener a través de internet.....	53
Tabla 3 Dominio Planear y Organizar	76
Tabla 4 Directrices Gerenciales de PO1: Definir un Plan Estratégico de TI	77
Tabla 5 Objetivos de Control de Planear y Organizar.....	85
Tabla 6 Funciones Estratégicas de Comunicación.....	94
Tabla 7 Actores del Comité de Comunicación.....	98

Capítulo 1

PLAN DE ESTUDIO

1.1 Justificación

La necesidad de mantener una comunicación productiva entre los socios y la directiva del Colegio de Ingenieros en Informática, Sistemas y Computación de Pichincha (CIISCP) ha llevado a cabo la creación de un plan estratégico de servicios de TI, que en conjunto con el desarrollo de políticas y la puesta en ejecución de tecnologías existentes, ayudarán a cumplir dicho objetivo.

Los ingenieros y estudiantes de Ingeniería de Sistemas y Computación deben conocer la importancia que tiene la utilización de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en el ámbito empresarial, es por esto que se hará un estudio para comprobar qué necesidades tienen las personas que componen el CIISCP con respecto a la acción comunicacional dentro de éste.

Esto implica que se debe analizar los diferentes problemas que posee la organización y a partir del diálogo con los componentes de la misma, diseñar un plan estratégico en el campo requerido, para ofrecer posibles soluciones.

Dicho plan propondrá poner en marcha tecnologías como canales de comunicación que ayudarán a una próspera operación comunicacional entre los socios y directiva del CIISCP, mediante el cumplimiento de políticas comunicacionales.

Teniendo claro que la tecnología no es un fin sino, un instrumento que puede mejorar el desarrollo de las actividades empresariales, la cual se debe alinear en función a las necesidades que dispongan los que conforman el CIISCP, y así realizar su puesta en funcionamiento de acuerdo al plan.

El proceso de organizar, dirigir, evaluar y controlar la tecnología se vuelve vital

cuando se trata de disminuir la brecha digital en la comunicación entre los integrantes de un cierto grupo.

1.2 Objetivo General

Crear un plan estratégico de servicios de TI que determine una inversión justificable en adquisición de herramientas tecnológicas para obtener como resultado una acción comunicacional mejorada entre los socios del Colegio de Ingenieros en Informática, Sistemas y Computación de Pichincha.

1.3 Objetivos Específicos

- Identificar los requerimientos comunicacionales de las personas que componen el CIISCP.
- Cubrir la necesidad de mejorar la acción comunicacional del CIISCP con la puesta en marcha del Plan Estratégico a desarrollar.
- Analizar la relación existente entre la comunicación y la gestión global del Colegio de Ingenieros para dar cuenta de los mensajes que se producen y se establecen entre sus dirigentes y sus socios.
- Fomentar la participación de los conformantes del CIISCP.
- Identificar qué tipo de información se va a manejar en las diferentes tecnologías que se use.
- Exponer de forma general las actividades que realiza el CIISCP.
- Definir los requerimientos de hardware, software y demás activos necesarios para la puesta en marcha del plan estratégico desarrollado.
- Promover el uso de la diversidad de canales de comunicación a través de la tecnología.

1.4 Limitaciones

El presente proyecto concluirá con la entrega del plan estratégico de servicios de

información para poner en marcha tecnologías para la acción comunicacional del Colegio de Ingenieros en Informática, Sistemas y Computación de Pichincha, realizando un análisis comparativo entre las diferentes aplicaciones existentes que poseen el mismo objetivo.

Durante el proceso se establecerán los factores críticos de soporte a las estrategias de la institución y sus métricas, de tal manera que la inversión en tecnología pueda ser fácilmente justificable.

1.5 Metodologías y Técnicas de Investigación

Para realizar este estudio se utilizarán varias técnicas y métodos de investigación como lo son:

- Encuestas a socios y directivos del CIISCP.
- Estudios sobre los servicios existentes que posee el CIISCP para complementar la acción comunicacional dentro del mismo.
- Bibliografía para sustentar temas que respalden las políticas a implementar.
- Estudio y selección de la metodología para elaborar planes estratégicos de TI.
- Método documental.

Capítulo 2

MARCO TEÓRICO

2.1 Acción Comunicacional

2.1.1 Definición

La aptitud que tiene el hombre para comunicarse y relacionarse es importante, ésta señala el camino hacia la integración social y humana. La interacción posibilita conocer, entender y localizar alternativas de solución a problemas relacionales y comunicacionales planteados por las organizaciones, que requieren de la confianza y el acuerdo de los públicos, para poder cumplir su misión, pues estos problemas son parte de las realidades humanas.

El valor de la relación humana, cuya principal herramienta es la comunicación, se hace necesario como posición vital del proceso de autenticación de la acción comunicacional. Desde un punto de vista racional sensato, las relaciones humanas adecuadas involucran necesariamente procesos comunicativos eficientes.

El perfil de la Acción Comunicacional permite ver a las empresas e instituciones no sólo por una finalidad económica sino por su responsabilidad social, pues plantea la atención de intereses, necesidades y aspiraciones de los diferentes grupos que conforman las organizaciones, con la intención de conocer la realidad y así respaldar las decisiones hacia la integración social y humana.

Hay muchas diferencias entre comunicación organizacional y relaciones públicas, se debe reconocer que la primera es una forma de comunicación que permite la eficiencia, y la segunda trata el estudio de la problemática de las organizaciones y su atención en el espacio de la cultura, la comunicación y humanización con los públicos.

Tener claro esta diferencia es primordial, ya que se conoce que una se basa en las estrategias necesarias para la eficiencia comunicacional y la otra se basa en el éxito de las relaciones mediante estrategias integradoras de todos los elementos de tales relaciones.

Se define a la acción comunicativa como “una interacción mediada por símbolos” y posee como componente fundamental las normas obligatorias de acción que describen formas mutuas de conducta. Es por eso que este tipo de operación da lugar al cuadro institucional de la sociedad en contraste a los sistemas de acción estratégica e instrumental.

El filósofo y sociólogo alemán Habermas (1987), contrasta el ámbito de la acción comunicativa como “una interacción mediada por símbolos”, que tiene como elemento fundamental las reglas o normas obligatorias de acción que especifican formas recíprocas de conducta y deben ser reconocidas y entendidas como objetos que suceden en la comunicación intelectual o afectiva entre dos o más sujetos.

De los tantos conceptos de acción, empleados en teoría sociológica, Habermas, los reduce a cuatro:

- El concepto de **acción teleológica (que tiene un fin)** que ocupa el centro de la teoría filosófica de acción desde la época de Aristóteles. El actor realiza un fin o hace que se produzca el estado deseado de cosas.
- El concepto de **acción regulada por normas** se refiere a los miembros de un grupo social que orientan su acción por valores comunes, mas no al comportamiento de un actor solitario que se topa en su entorno con otros actores.
- El concepto de **acción dramática**, no hace referencia ni a un actor solitario ni al miembro de un grupo social. El actor transmite en su público determinada imagen o impresión de sí mismo al poner de manifiesto lo que desea, es decir, su propia subjetividad.
- Finalmente, el concepto de **acción comunicativa** se refiere a la interacción de

al menos dos sujetos capaces de utilizar el lenguaje y de ejecutar una acción que, ya sea con medios verbales o con medios extra verbales, entablen una relación interpersonal.

Habermas expone un modelo que accede analizar la sociedad como dos formas de racionalidad: la racionalidad sustantiva del mundo de la vida y la racionalidad formal del sistema.

Las estrategias de acción comunicacional orientadas a un acuerdo son efectivas tanto en la reproducción cultural como en la interacción social o en la formación de la personalidad.

En el campo de la comunicación, el concepto de acción comunicativa propone el lenguaje como un medio dentro del cual tiene lugar un tipo de procesos de entendimiento en cuyo transcurso los participantes, al relacionarse con un mundo (Objetivo, Social o Subjetivo), se presentan unos frente a otros con pretensiones de validez que pueden ser reconocidas o puestas en cuestión.

2.1.2 Características de Acción Comunicacional

La acción comunicacional debe ser una comunicación de desarrollo, en la cual los medios masivos tienen la capacidad de crear una atmósfera pública favorable al cambio.

Acción comunicacional de apoyo al desarrollo: planificada y organizada, para el logro de las metas prácticas de las instituciones y proyectos, instrumentalizada.

Acción Comunicacional Alternativa para el desarrollo democrático: posición de resistencia a los modelos de dependencia, altruista, popular-liberadora.

Acción Comunicacional con desarrollo: valora las mediaciones y re significaciones en la complejidad cultural. Sale de los límites de los medios y la ubica en la cultura.

El conjunto relación-comunicación forma un significado firme y necesario para la convivencia humana, donde integración, convivencia y desarrollo están intensamente relacionados. De esta forma se entiende que desarrollo es progresar en la convivencia humana, en un mundo donde el desarrollo tecnológico ofrece aspectos, formas y tendencias que valen ser observados, constituyendo un buen tema de estudio para las investigaciones a realizar.

Como parte de la acción social, la acción comunicativa, favorece en tres procesos que conforman la socialización:

1. Recepción y reproducción cultural.
2. Integración social.
3. Desarrollo de la identidad personal.

La comunicación dentro de una organización tiene como objetivo ayudar a la estrategia del grupo suministrando coherencia e integración entre objetivos, planes y acciones de la dirección de la información.

El destino del uso de la comunicación es complejo e impalpable; sin embargo, la clave de su éxito consiste en gestionar su función mediante un departamento o una unidad de comunicación y un responsable que lleve a cabo la integración de las partes y las técnicas que conlleva su aplicación, equipándola de los medios y recursos adecuados.

El contexto de la institución no sólo abarca a los socios o clientes, sino que actualmente ha ampliado su campo de influencia a los ciudadanos, consumidores, instituciones educativas, administración local, etc., los cuales exigen y opinan que las empresas se involucren en la mejora social.

La comunicación ha evolucionado y se ha visto influida sobre todo últimamente por

un mundo más globalizado, por un aumento de la competencia, por la apertura de mercado y sobre todo por la convergencia de las tecnologías de la informática como las telecomunicaciones y la audiovisual que han transformado las relaciones tradicionales entre el emisor y el receptor. Es así como no sólo se ha visto alterado el medio, sino también las dimensiones tradicionales del tiempo y espacio se han visto alteradas con estos cambios.

Existe una relación de requerimiento entre los ciudadanos o usuarios y las instituciones, que implica una participación activa en las actividades de la sociedad actual. Lo que significa que las instituciones u organizaciones no funcionan aisladas del entorno, sino que se les exige que contribuyan al bien común.

Existen varios factores que la complejidad de nuestra sociedad requiere para el cambio en la comunicación:

- Una participación más amplia
- Comunicación multidireccional
- Comunicación por objetivos
- Implantación de las nuevas tecnologías
- Incorporación de elementos de innovación y creatividad
- Sostenibilidad de la metodología de comunicación
- Gestión del conocimiento

Entre los principios de gestión que cualquier intervención comunicativa en la institución debe poner en práctica están: la estructura en red de carácter multidireccional, de gestión integrada y descentralizada, el trabajo multidisciplinario en equipos formados por personas de diferentes áreas, el concepto de procesos, la implicación de las personas y la gestión del vínculo entre los actores y los públicos estratégicos.

Actualmente en la sociedad del conocimiento y de la información, la imagen de una empresa u organización evoluciona e interactúa influyendo conjuntamente en la

percepción y opinión de las personas.

La comunicación ha sido últimamente un instrumento que poseen las organizaciones para innovar, mejorar la calidad de la dirección, anticipar los cambios y favorecer la toma de decisiones. Organizar y normalizar la comunicación dentro de un grupo significa sistematizar y encontrar un lenguaje común que permita desarrollar una comunicación estable que se traduzca en una metodología clara.

La comunicación dentro de un grupo es una función colateral al servicio de la misión de la organización y las políticas de la misma, a través de su fuerte vinculación con las personas que intervienen en los diferentes procesos.

En los últimos años muchas empresas han integrado a comunicadores con dominio conceptual y técnico de la comunicación como función estratégica de la dirección de empresas, para que sean los responsables de una comunicación de calidad.

Los profesionales de la comunicación deben participar en actividades de formación, y asesoramiento en las empresas, como fundamento de relación con los medios de comunicación y los usuarios en las diferentes funciones interdisciplinarias de la organización. Debe haber un fortalecimiento de la comunicación organizacional orientada hacia el logro de los objetivos institucionales, que no exista discrepancia entre lo que la empresa quiere comunicar y lo que está transmitiendo. Debe haber un manejo de los sistemas de información institucionales tanto de usuarios internos como externos, disponibilidad tecnológica para la atención oportuna de requerimientos de información interna y externa, una disminución progresiva de tiempos y costos en los procesos institucionales gracias al uso de tecnologías de información y comunicación.

2.2 Tecnologías existentes para llevar a cabo el objetivo del Plan Estratégico de Servicios de TI

Las tecnologías de la información actualmente son elementos fundamentales para la superación y desarrollo de un país, la información que en ellas se maneja es considerada un activo cada vez más valioso el cual puede hacer que una organización triunfe o quiebre.

Una consideración básica a tomar en cuenta es que las herramientas nunca están por encima del objetivo a alcanzar sino a su servicio, lo que en este caso implica que las TI se visualizan como medios y no como fines de desarrollo en sí mismas, las distintas dimensiones de la comunicación ofrecen múltiples campos de aplicación para las nuevas tecnologías, como se observa en el entorno cotidiano.

Las posibilidades tecnológicas actuales permiten que el trabajo en equipo se transforme en un trabajo en red, donde la presencia real viene sustituida por una presencia virtual.

La tecnología potencia enormemente el trabajo en equipo y la creatividad individual si sabe adaptarse a la realidad y las necesidades de la organización.

Para el presente caso, las tecnologías existentes tienen una importancia decisiva en el trabajo de los miembros en la red puesto que muchos de ellos disponen de un tiempo muy reducido y es la tecnología la que les permite romper barreras de tiempo y espacio.

Las tecnologías buscan satisfacer necesidades y deseos humanos, buscan resolver problemas prácticos usando en parte la ciencia. La incorporación de las TIC a la gestión organizacional mejora la competitividad y consigue una imagen mucho más sólida e innovadora de cara al exterior.

El objetivo consiste en saber adoptar una nueva cultura empresarial con la era de internet y con las nuevas tecnologías que faciliten la acción comunicacional de los miembros de Colegio de Ingenieros.

La utilización de tecnologías de la comunicación debe ser una decisión que se tome teniendo presente las características de la organización y con la voluntad de mantenerlas. No hay que potenciar el uso de las tecnologías porque sea lo correcto, sino como la consecuencia de una decisión corporativa meditada y con propósito firme de que se gestione como una herramienta estratégica para Institución.

2.2.1 Páginas Web

Una página web es un documento creado en formato HTML adaptado para la World Wide Web, accesible mediante un navegador de Internet, ésta información puede estar presentada como texto, imágenes, sonido y videos. Su principal característica son los hiperenlaces a otras páginas web, constituyendo la red enlazada de la WWW.

Las páginas web pueden ser cargadas de un ordenador o computador local o remoto, llamado Servidor Web, el cual servirá de host. Cada documento aparece como información digital en la pantalla del ordenador. El servidor web puede restringir las páginas a una red privada, por ejemplo, una intranet, o puede publicar las páginas en el World Wide Web. Las páginas web son solicitadas y transferidas de los servidores usando el Protocolo de Transferencia de Hipertexto (HTTP - Hypertext Transfer Protocol).

Las páginas web pueden consistir en archivos de texto estático, o se pueden leer una serie de archivos con código que indique al servidor cómo construir el HTML para cada página que es solicitada, a esto se le conoce como Página Web Dinámica.

Una página Web está compuesta por uno o varios documentos HTML relacionados entre sí mediante hipervínculos (enlaces). Son páginas capaces de producir diferentes contenidos para diferentes visitantes desde el mismo archivo de código fuente. Además estos documentos pueden contener otros elementos como pueden ser imágenes, sonidos, animaciones multimedia, aplicaciones.

Las páginas web dinámicas poseen gran número de posibilidades en su diseño y desarrollo, el visitante puede alterar el diseño, contenidos o presentación de la página a su gusto. Una página web dinámica no es necesariamente mejor que una página web estática, las dos sirven para propósitos diferentes. Una página dinámica puede cambiar de acuerdo a la hora del día, al usuario que la accesa, o al tipo de interacción del usuario.

En la realización de páginas web dinámicas se utiliza diversos lenguajes, técnicas de programación y depuradores web. El proceso de actualización de estas páginas es bastante sencillo, no es necesario entrar en el servidor para que sea posible un gran número de funcionalidades tales como bases de datos, contenido dinámico, foros, etc.

El concepto de página Web dinámica se ha impuesto desde hace ya algunos años en el mundo del diseño y de la empresa en Internet. Son páginas que otorgan una interacción con el cliente, la información es generada mediante una petición del usuario. Páginas como EBay, Amazon y Mercado Libre son ejemplos de páginas Web dinámicas que permiten interactuar con el visitante y le ofrecen posibilidades como incluir sus propias críticas en las publicaciones, posibilidad de buscar en base a criterios determinados, participar en discusiones y utilizar carritos de compra online.

Otra gran ventaja que proporciona crear sitios Web dinámicos es la posibilidad de trabajar con bases de datos, las cuales puede almacenar cualquier tipo de datos, para posteriormente realizar cualquier tipo de consultas. Además es otra de las formas a través de las cuales las empresas u organizaciones pueden tener mejor presencia en la red, especialmente para la creación de contenido.

Mediante la creación de una página web dinámica, el cliente o usuario que la solicita recibe prácticamente dos páginas en una, por un lado tiene un panel de administración no visible por los usuarios o visitantes de la web y por otro lado tiene lo que concierne a la web públicamente visible para los usuarios. Es por esta razón también que su creación demanda de un costo más alto.

A continuación se describe las principales características que definen a una página web corporativa:

- Es un instrumento cuya ventaja más significativa es la interactividad, ya que el visitante es quien decide las actividades a realizar en la página, aunque siempre limitado a las posibilidades que le permita la configuración técnica y de contenido de la misma.
- Es un medio especial ya que demanda una reformulación específica por parte de la organización y requiere un tratamiento exclusivo.
- Se posee un control de administración del contenido y presenta información actualizada.
- Es multimedia, utilizando la integración de diferentes lenguajes audiovisuales (imagen, sonido y movimiento). Debe ser fácil en la navegación.
- No hay limitación de tiempo en su acceso, el propio usuario es quien establece la duración de la visita.

2.2.2 Correo Electrónico

Es la herramienta de comunicación básica que transmite mensajes en la red, no solo de texto sino cualquier tipo de documento mediante la opción de adjuntar archivos.

Para obtener un correo electrónico es necesario inscribirse en un proveedor de correos. El servicio de correo electrónico tiene dos modalidades: el conocido como webmail, donde los mensajes se envían y reciben a través de una página web diseñada especialmente para ello, y el servicio a través de un cliente de correo electrónico, que es un programa que permite gestionar los mensajes recibidos y redactar nuevos.

El correo electrónico fue uno de los primeros usos del internet, y es aun el uso más popular. Las ventajas con las que cuenta esta herramienta es que está disponible en todo momento, llega al instante a su destino, es seguro y económico, y se puede

enviar cualquier tipo de documento digital. Este servicio se puede complementar con otros servicios como la mensajería instantánea o chats.

2.2.3 Web 2.0

El concepto de Web 2.0 se basa en el componente social ya que se potencia la comunicación, se valoriza la colaboración y el intercambio de información para la transmisión y construcción del conocimiento. El termino Web 2.0 o Web Social consiste en aquellos sitios web que facilitan compartir información, la colaboración en la red y la interoperabilidad. Un sitio web 2.0 permite a los usuarios interactuar entre si y colaborar con contenido que generen en una comunidad virtual. A mayor número de personas compartiendo y participando, mayor es la utilidad de los servicios.

Sus principales características son:

- Generar, editar, publicar y compartir contenido entre usuarios.
- Almacenar y compartir todo tipo de archivos y materiales
- Construir y transferir conocimientos individuales y colectivos.
- Promover el aprendizaje mediante la interacción.
- Generar experiencias analíticas de aprendizaje.

Aunque el término parece que indica una nueva versión de la World Wide Web, no quiere decir que las especificaciones técnicas de la web sean actualizadas, sino que existe una reunión de cambios de la forma en la que desarrolladores de software y usuarios finales utilizan la Web. Un sitio desarrollado con tecnología Web 2.0 debe estar preparado para el acceso de cualquier usuario, la información debe tener la capacidad de introducirse y extraerse fácilmente, los usuarios deben poder controlar su propia información.

La Web 2.0 facilita el acercamiento entre medios de comunicación y los contenidos; además proporciona facilidad a la publicación, la investigación y estimula la

inteligencia colectiva en favor de internet. Es así como los productos pueden transformarse en servicios. Con este beneficio, mediante el uso de la Web 2.0 se ha reducido notablemente los costos de transmisión de la información. Algunos ejemplos de la Web 2.0 son las aplicaciones Web, las redes sociales, comunidades web, los servicios de alojamiento de videos, los blogs y las wikis.

Gracias a esta tecnología, actualmente es posible tener una propia emisora de radio online, un canal de video, etc. Cuando crece la producción de la información también aumenta la segmentación de ésta, lo que significa que los usuarios pueden acceder a contenidos que habitualmente no están publicados en los medios tradicionales.

Con estas tecnologías existe la posibilidad de desarrollar páginas Web que actúen de forma dinámica, comportándose de manera diferente bajo diferentes condiciones o usuarios. La Web 2.0 es un nuevo espacio de trabajo donde los usuarios, los medios, las herramientas y los servicios son los principales componentes.

La infraestructura de la Web 2.0 hace que sea más fácil publicar información y compartirla con otros sitios web, se ha actualizado los sistemas de gestores de contenido haciendo por ejemplo que una persona que no sepa sobre programación web pueda gestionar un blog. La tecnología de la Web 2.0 ha avanzado hasta crear formatos estandarizados para compartir automáticamente la información de otros sitios web.

El hecho de que cada usuario pueda acceder a la información que le interesa ha generado un traslado de los medios tradicionales a internet, esto ha causado que la inversión en publicidad en internet haya aumentado cuantiosamente en los últimos años.

Entre las ventajas de la Web 2.0 está la capacidad de permitir un mejor desarrollo de la estructura en red debido a la propagación inmediata de contenido e información, además permite que el desarrollo de nuevas aplicaciones se centre en la contribución

de valor añadido, enfocando los recursos en lo nuevo y beneficiarse de lo hecho por otros.

Otra ventaja es la universalidad, esto quiere decir que la Web como canal de interoperabilidad, posee aplicaciones Web que pueden desarrollarse en cualquier terminal y no necesariamente en los computadores, por ejemplo en los móviles, tablets, TV digital, etc. Esto permite tener la información en todo momento y desde cualquier terminal o dispositivo con conexión a Internet.

La Web 2.0 simboliza una evolución de la web, pues es el individuo como usuario de internet que reconfigura la disponibilidad de los recursos y las interacciones creando redes sociales. Esta tecnología refuerza a las organizaciones a ser más competitivas y posicionarse en el mercado a través de las redes sociales o el networking, con las cuales se pueden hacer contactos empresariales mediante diferentes plataformas.

Actualmente existen muchas organizaciones que buscan utilizar mejor la Web 2.0 porque comprenden que es beneficiosa su adopción para promover la interacción con sus clientes y miembros, mejorar la colaboración de sus empleados y socios, y hacer posible de ésta forma la construcción de una interface óptima para partners y proveedores. Una organización 2.0 es aquella en la que se impulsa la colaboración, la innovación, la creatividad y en la que se implantan herramientas de trabajo colaborativo dentro de los procesos de la empresa.

2.2.4 Medios Sociales

Tener una presencia adecuada como organización en estos sitios web online brinda la oportunidad de saber lo que se está diciendo de ésta en tiempo real, permite una nueva forma de interacción social definida como un intercambio dinámico de información entre personas, grupos e instituciones, esta información puede ser vista por miles de personas diariamente, se puede resolver lo que se esté diciendo de un

tema y sobretodo se crea una relación más estrecha entre la organización y sus clientes o socios.

Los medios sociales están influenciando a la actividad corporativa en muchos de sus procesos internos, éstos inciden en la atención al cliente como se puede ver en los muchos call-centers que están trabajando en integrar medios sociales. Por otro lado, afecta también en la forma de ganar fidelidad de parte de los clientes y además impacta de manera directa las ventas de servicios. De igual manera la utilización de tecnologías de información tiene un impacto importante dentro de la organización en el desarrollo de productos y la innovación, pues el feedback o comentarios obtenidos de la conversación con los clientes ayuda a innovar y desarrollar productos o servicios.

La importancia de las redes sociales se fundamenta en el hecho de que abarcan todos los aspectos de la vida personal de los usuarios. Así existen todo tipo de redes, desde las más especializadas como las expertas en cultivar los contactos personales. Las organizaciones le están sacando partido a las nuevas tecnologías de información y comunicaciones las cuales son un factor clave y habilitador para potenciar redes sociales y comunidades virtuales. La importancia de la interacción a tiempo real con los clientes es fundamental para ofrecerles a estos una diferenciación, dándoles a conocer una imagen humana.

Participar en una red social empieza por encontrar allí otros con quienes compartir los mismos intereses o necesidades. Hoy en día, muchas organizaciones tienen presencia en redes sociales como Facebook o Twitter y, a través de estos perfiles, establecen una relación mucho más cercana con sus clientes o socios. Escribir un mensaje en Twitter, o a través de una página de Facebook, con un problema o una duda y ser respondido por la empresa en cuestión de minutos es algo muy valorado por los usuarios y que lleva a otro nivel el servicio de atención al cliente.

En este tema, el CIISCP podría agilizar sus trámites y mejorar su relación con sus socios a través de las redes sociales en vez de dedicarse, únicamente, a ofrecer sus servicios desde su página web.

El resultado de la interacción puede ir desde un simple comentario, hasta la resolución de una duda o pregunta o la redirección a otro departamento de la organización que intente solucionar el asunto, pero es seguro que pocas interacciones quedarán a medias. Una simple revisión del timeline o cronología de las compañías permite apreciar un trato en el que se contesta a todo el mundo, tengan o no muchos seguidores, todo esto es parte de un dialogo eficiente.

Dentro las redes sociales se encuentran las redes profesionales, también conocidas como networking, esta es una forma de interactuar e intercambiar conocimientos, oportunidades y consejos con otros profesionales, sirve para trasladar contactos profesionales a la red y establecer nuevas relaciones profesionales a través de las cuales se obtiene acceso a nuevos mercados, oportunidades comerciales y empleo. Además es posible participar en grupos temáticos. En este grupo de networking se encuentra LinkedIn.

Otro de los usos de los medios sociales que las compañías le dan, es el proceso de selección de personal. En 2011, el 80 por ciento de las compañías encuestadas en 14 países ya ha utilizado LinkedIn para encontrar candidatos, el 45 por ciento Twitter y el 50 por ciento ha recurrido a Facebook. En total, el 89 por ciento de las empresas habrán usado redes sociales para buscar empleados en 2011. (Datos tomados de Datánalisis, 2011)

El uso de las redes sociales es efectivo, no resulta extraño que la mitad de las compañías planeen aumentar su inversión en la búsqueda de empleo a través de redes sociales.

De acuerdo a los estudios de Tendencias Digitales, filial de la encuestadora Datanálisis, la red social Twitter es la plataforma más usada por las empresas para

comunicarse con sus clientes. Le siguen Facebook y Youtube. (Tomado de <http://www.datanalisis.com/>)

El desarrollo permanente de Internet está transformado el modo de hacer negocios y la forma como las empresas se relacionan con sus clientes. Las redes sociales son herramientas pero no son la solución; si no se crea comunidad con los usuarios o los clientes.

Además de los beneficios que ofrece Internet como medio, otras de las razones que impulsa a las empresas a sumergirse en lo digital es la implantación en dispositivos como smartphones o tablets.

2.2.5 Blogs Internos

Un blog es un sitio web que puede ser actualizado periódicamente, que recopila cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores, apareciendo primero el más reciente, donde el autor conserva siempre la libertad de dejar publicado lo que crea pertinente, generalmente mediante una herramienta sistematizada de gestión de contenidos y con la posibilidad de introducir comentarios por parte de los visitantes, moderados o no por el propietario de la página.

El weblog es una publicación online de historias publicadas con una periodicidad alta que son presentadas en orden cronológico inverso, esto quiere decir que lo último que se ha publicado es lo primero que aparece en la pantalla. Es usual que los weblogs tengan una lista de enlaces dirigidos a otros weblogs o a páginas para ampliar información, citar fuentes o para hacer notar que se continúa con un tema que empezó otro weblog. También suelen disponer de un sistema de comentarios que permiten a los lectores establecer una conversación con el autor acerca de lo publicado.

Una ventaja que ofrecen los blogs es que son herramientas no invasivas, a diferencia del correo electrónico, pues su contenido se puede señalar gracias a lenguajes

basados en XML que permiten la distribución automática online y el envío de las actualizaciones de un blog a otros blogs o a agregadores (como Google Reader).

Las utilidades de un blog varían entre desarrollar tareas, permitir la comunicación con varias personas, motivar al usuario, permitir la publicación de información y la producción de contenidos, además es fácil de usar, de participar y mejora la capacidad de expresión escrita entre los usuarios.

Los blogs son utilizados para un punto medio entre creación y clasificación de información dado que suelen utilizar numerosos enlaces a otros sitios e incluyen herramientas de gestión de sus contenidos como por ejemplo categorías o palabras clave. Un blog es una aplicación multiusuario, tiene disponibilidad inmediata, no necesita instalación por parte del usuario, posee varios niveles de administración y además la posibilidad de personalización.

Los beneficios de tener un blog es crear un medio de comunicación periódico, personalizado y atractivo con sus usuarios actuales y sus usuarios potenciales, dentro de la organización crea curiosidad hacia la empresa generando tráfico hacia su web corporativa. Otra ventaja que ofrece un blog es que es de fácil uso para postear artículos, fotos o videos, es sencillo y rápido, genera relaciones con visitantes, quienes pueden dejar comentarios y permite el feedback con los visitantes. Además permite tener diálogos relacionados a algún tema en específico con un grupo de trabajo en común.

Corporaciones y personas crean blogs que al día de hoy reciben más visitas que las versiones online de muchos periódicos, sin embargo escribir artículos interesantes en un blog corporativo no es suficiente para que la gente se disponga a leerlos, y tampoco hay alguna garantía de que terminen de leerlos o de que vuelvan otros días para leer más. Es por eso que un blog debe ser un autentico generador de escenarios formativos.

2.2.6 Wikis

Es una herramienta colaborativa y colectiva en la que todos pueden acceder crear, modificar, actualizar de forma fácil y automática cumpliendo las normas sobre los derechos del autor, es una colección extensible de páginas entrelazadas, un sistema de hipertexto implementado para modificar y guardar información; una base de datos donde cada página es fácilmente editable por los usuarios.

Este software social es una herramienta que aumenta las capacidades sociales y de colaboración humana, es un medio para facilitar las conexiones sociales y de intercambio de información.

Wiki es un concepto que se utiliza en el ámbito del internet para nombrar a las páginas web cuyos contenidos pueden ser editados por múltiples usuarios a través de cualquier navegador. Dichas páginas se desarrollan a partir de la colaboración de los internautas, quienes pueden agregar, modificar o eliminar información.

Los wikis proveen un ambiente particular para la interacción de personas, prácticas, y tecnologías, son importantes porque desarrolla en los usuarios el pensamiento asociativo y la capacidad de discusión colaborativa. Permite crear un espacio participativo para la construcción de nuevos conocimientos.

Los wikis funcionan en tiempo real, permiten la publicación de forma inmediata usando solo el navegador web, permiten el control del acceso y de los permisos de edición, es decir pueden estar abiertos al público en general o solo a aquellos que se invita. Se puede ver quién y cuándo ha hecho la modificación en las páginas de la wiki, y es por eso que es muy fácil hacer un seguimiento de intervenciones.

Además es posible subir y almacenar documentos de todo tipo que se pueden enlazar dentro del wiki para que los usuarios los utilicen; y así mismo enlazar páginas exteriores e insertar audios, videos, presentaciones, etc.

El formato wiki es muy útil para la difusión de conocimientos y el trabajo en equipo. Es habitual que los wikis incluyan un historial de cambios; de esta forma es posible regresar al estado anterior y confirmar quién concretó cada cambio en la información.

No es necesario tener conocimiento de HTML para crear o editar una página Wiki, el usuario sólo debe preocuparse de generar el contenido y el sistema se encarga de generar el código HTML necesario para que pueda ser visualizado en un navegador.

Toda la Wiki tiene una misma imagen a pesar de estar formada por un conjunto de páginas Web entrelazadas. Es decir, el diseño de todas las páginas de la Wiki es el mismo.

Entre las utilidades que los usuarios corporativos le pueden dar a una wiki están: desarrollo de software, e-learning, gestión de proyectos, información general y gestión de conocimiento, comunidades de práctica, soporte técnico, marketing y gestión de relaciones con clientes, gestión de recursos, entre otras.

2.2.7 Otros medios de comunicación y difusión por Internet

- **Sistemas de Conversación en Línea.** Se refiere a los “Chats”, donde un grupo de personas pueden reunirse para discutir o conversar sobre alguna temática en particular.
- **Conferencias por Internet.** Ya sea a través de videoconferencias o boletines electrónicos, existen tecnologías de vanguardia para apoyar eventos tipo talleres o conferencias a través del Web.
- **Foros Electrónicos de Discusión.** También existe la posibilidad de formar foros de discusión sobre temáticas específicas a través del Web.
- **Audio y Video por Internet.** Tecnologías donde el sitio Web envía información de audio y vídeo (tipo televisión) hacia un grupo de personas que “escuchan” y “observan” la transmisión.

- **Telefonía y Faxes por Internet.** Facilidades de envío de faxes y de llamadas telefónicas apoyándose en Internet y con costos mucho menores que los tradicionales.

2.2.8 Selección y esquematización de la alternativa seleccionada

El objetivo es cubrir la necesidad de mejorar la acción comunicacional del CIISCP y fomentar la participación de los conformantes del mismo, y a su vez promover el uso de la diversidad de canales de comunicación a través de la tecnología. Entonces se deberá publicar noticias relacionadas con nuestro sector que aporten cosas nuevas y que fomenten la participación. Se cuenta con buenos profesionales en la plantilla del CIISCP, así que se debe invitarlos a que escriban en la web, por ejemplo noticias de los proyectos que ejecutan o, directamente, que aporten al blog corporativo.

Para que la aplicación de la acción comunicativa pueda ser eficaz es oportuno señalar algunos criterios integradores:

- **Coordinación centralizada:** para que la comunicación funcione necesita una persona o departamento que lidere el grupo y lo alimente con ideas, gestionando de un modo adecuado las aportaciones de los distintos miembros. Una red saturada, sin un centro estratégico, multiplica la complejidad y reduce la eficiencia.
- **Protocolos de actuación:** el diseño de políticas comunicacionales permite anticipar y resolver dificultades temporales tecnológicas y organizativas. Para ello es necesario encontrar el balance adecuado que garantice la creatividad individual dentro del proceso.
- **Creación y difusión de conocimiento:** el uso de la tecnología para la acción comunicacional tiene como objetivo crear las condiciones para estimular las relaciones entre las personas que forman la organización. La comunicación por medio de servicios de tecnología e informática

servirá no solo como estimulador sino también como canal difusor de los conocimientos creados.

De acuerdo a las respuestas proporcionadas por los socios en las encuestas realizadas se ha escogido varias herramientas tecnológicas que formarán parte del plan estratégico de servicios de TI para mejorar la acción comunicacional dentro del CIISCP.

Las alternativas elegidas son:

- La página web como fuente de información
- El correo electrónico como distribuidor de información
- Las redes sociales como objeto para compartir la información y atender sugerencias.
- Los blogs como productor para publicar información y artículos del CIISCP.

2.3 Elección de la Metodología para la elaboración del Plan Estratégico de Servicios de TI

2.3.1 Qué es COBIT

COBIT (Control Objectives for Information and related Technology Objetivos de Control para tecnología de la información y relacionada), es una metodología aceptada mundialmente para el adecuado control de proyectos de tecnología, los flujos de información y los riesgos que éstas implican. Es un marco de trabajo que habilita el desarrollo de políticas claras y buenas prácticas para el control de TI.

La metodología COBIT se utiliza para planificar, implementar, controlar y evaluar el gobierno sobre TIC, añadiendo objetivos de control, directivas de auditoría, medidas de rendimiento y resultados, factores críticos de éxito y modelos de madurez.

COBIT se basa en la ideología de que los recursos de TI necesitan ser administrados por un conjunto de procesos naturalmente agrupados para proveer la información

adecuada y confiable que requiere una organización para lograr sus objetivos, COBIT ofrece un modelo de procesos genéricos que representa todos los procesos que normalmente se encuentran en las funciones de TI, ofreciendo un modelo de referencia común entendible para los gerentes operativos de TI y del negocio en general.

Permite a las empresas aumentar su valor TIC y reducir los riesgos asociados a proyectos tecnológicos, a partir de parámetros generalmente aplicables y aceptados, para mejorar las prácticas de planeación, control y seguridad de las Tecnologías de Información.

COBIT contribuye a reducir los espacios vacíos existentes entre los objetivos de negocio, y los beneficios, riesgos, necesidades de control y aspectos técnicos propios de un proyecto TIC, proporcionando así un marco referencial lógico para una dirección efectiva.

COBIT se basa en el análisis y armonización de estándares y mejores prácticas de TI existentes y se adapta a principios de gobierno generalmente aceptados. Está impulsado por los requerimientos del negocio, cubre el rango completo de actividades de TI y se concentra en lo que se debe lograr un gobierno, administración y control efectivos dentro de una organización.

Consecuentemente, funciona como un integrador de prácticas de gobierno de TI y es de interés para la dirección ejecutiva, para la gerencia del negocio, para la gerencia y gobierno de TI, para los profesionales de seguridad, así como para los profesionales de auditoría y control de TI. Está diseñado para ser complementario y para que pueda ser usado junto con otras mejores prácticas y estándares.

La implantación de las mejores prácticas debe ser consistente con el gobierno y el marco de control de la empresa, debe ser apropiada para la organización, y debe estar integrada con otros métodos y prácticas que se utilicen.

Los estándares y las mejores prácticas no son una única solución y su efectividad depende de cómo hayan sido implementados y de cómo se mantengan actualizados, son más útiles cuando se aplican como un conjunto de principios y como un punto de partida para adaptar procedimientos específicos.

La gerencia y el equipo en general deben tener claro qué hacer, cómo hacerlo y el porqué de la importancia de hacerlo para garantizar que se utilicen las prácticas. Para lograr la ordenación de éstas prácticas con los requerimientos del negocio, se recomienda que COBIT se utilice al más alto nivel, ofreciendo así un marco de control general basado en un modelo de procesos de TI que debe ser aplicable en general a toda empresa u organización.

COBIT ha sido desarrollado y es mantenido por un instituto de investigación sin ánimo de lucro, tomando la experiencia de los miembros de sus asociaciones afiliadas, de los expertos de la industria, y de los profesionales de control y seguridad. Su contenido se basa en una investigación continua sobre las mejores prácticas de TI y se le da un mantenimiento continuo, proporcionando así un recurso objetivo y práctico para todo tipo de usuario. (COBIT 4.1)

COBIT está orientado a los objetivos y al alcance del gobierno de TI, asegurando que su marco de control sea integral, que esté alineado con los principios de Gobierno Corporativo y, por lo tanto, que sea aceptable para los consejos directivos, para la dirección ejecutiva, para los auditores y reguladores.

El estándar COBIT ofrece una guía completa de alto nivel para la definición y evaluación de los procesos de negocio relacionados con los Sistemas de Información, además, permite el uso de otros marcos de trabajo más específicos sin perder la compatibilidad debido al carácter generalista de COBIT.

2.3.2 Razones para elegir COBIT como herramienta metodológica

2.3.2.1 Marco de Trabajo COBIT

La Misión de COBIT es investigar, desarrollar, hacer público y promover un conjunto actualizado de objetivos de control de gobierno de TI autorizado y aceptado internacionalmente para la adopción por parte de las empresas y el uso diario por parte de gerentes de negocio, profesionales de TI y profesionales de aseguramiento.

La alta dirección tiene en cuenta el impacto significativo que puede tener la información en el éxito de una empresa, la dirección espera un alto entendimiento de la manera de operar la tecnología de información y de la posibilidad de que ésta sea aprovechada con éxito para tener una ventaja competitiva. Particularmente, la alta dirección necesita saber si con la información administrada en la organización es posible que:

- Garantice el logro de sus objetivos
 - Tenga suficiente flexibilidad para aprender y adaptarse
 - Cuente con un manejo juicioso de los riesgos que enfrenta
 - Reconozca de forma apropiada las oportunidades y actúe de acuerdo a ellas
- (COBIT 4.1)

Además, el gobierno y los marcos de trabajo de control están siendo parte de las mejores prácticas de la administración de TI y sirven como facilitadores para establecer el gobierno de TI y cumplir con el constante incremento de requerimientos regulatorios.

Las mejores prácticas de TI se han vuelto significativas debido a varios factores:

- Directores de negocio que demandan un mayor retorno de la inversión sobre TI, es decir, que TI genere lo que el negocio necesita para mejorar el valor de los interesados o stakeholders.
- La selección de proveedores de servicio y el manejo de Outsourcing y de la

adquisición de servicios.

- Riesgos gradualmente complejos de TI como la seguridad de redes.
- La necesidad de optimizar costos siguiendo un enfoque estandarizado en lugar de enfoques desarrollados en forma especial, siempre que sea posible.
- La aceptación de marcos de trabajo respetados tales como COBIT, ITIL, ISO 17799, ISO 9001, CMM.
- La necesidad de las organizaciones de valorar su desempeño en comparación con estándares generalmente aceptados y además con respecto a su competencia (Benchmarking).

Para cubrir los objetivos del negocio, la información necesita adaptarse a ciertos criterios de control, los cuales son descritos en COBIT como requerimientos de información del negocio. Basándose en los requerimientos más amplios de calidad y seguridad, se definen los siguientes criterios de información:

- La efectividad se basa en la relevancia y pertinencia de la información relacionada a los procesos del negocio, y que ésta se proporcione de una manera oportuna, consistente, precisa y utilizable.
- La eficiencia radica en que la información sea generada con el óptimo uso de los recursos, es decir el más productivo y económico.
- La confidencialidad se refiere a la protección de información sensitiva contra revelación no autorizada.
- La integridad está relacionada con la precisión de la información, así como con su utilidad de acuerdo a los valores e intereses del negocio.
- La disponibilidad se refiere a que la información esté disponible en el momento que sea requerida por los procesos del negocio, también concierne a la protección de los recursos y las capacidades necesarias relacionadas.
- El cumplimiento se basa en cumplir las leyes, reglamentos y acuerdos contractuales a los cuales está sujeto el proceso de negocio, es decir políticas externas e internas.
- La confiabilidad se refiere a facilitar la información adecuada para que la gerencia administre la entidad y ejecute sus responsabilidades de gobierno.

2.3.2.2 COBIT 4.1 Orientado a Procesos

COBIT 4.1 define las actividades de las Tecnologías de Información en un modelo genérico de procesos organizado en cuatro dominios. Estos dominios son Planear y Organizar, Adquirir e Implementar, Entregar y Dar Soporte y Monitorear y Evaluar. Los dominios se acoplan a las áreas tradicionales de TI de planear, construir, ejecutar y monitorear.

El marco de trabajo de COBIT 4.1 suministra un modelo de procesos de referencia y un lenguaje común para que todos en la organización visualicen y administren las actividades de TI. Uno de los pasos iniciales para un buen gobierno es la incorporación de un modelo operativo y un lenguaje común para todas las partes un negocio involucradas en TI. También brinda un marco de trabajo para la medición y monitoreo del cumplimiento de TI, manteniendo una adecuada comunicación con los proveedores de servicios e integrando las mejores prácticas de administración. Un modelo de procesos fomenta la pertenencia de los procesos, permitiendo así que se puntualicen responsabilidades.

Para gobernar con efectividad TI, es importante establecer las actividades y los riesgos que demandan ser administrados, normalmente se ordenan dentro de los dominios de responsabilidad de planear, construir, ejecutar y monitorear. Para el marco de COBIT 4.1, estos dominios se llaman:

- Planear y Organizar (PO) – Proporciona dirección para la entrega de soluciones (AI) y la entrega de servicio (DS). Cubre la estrategia y las tácticas y se refiere a la identificación de cómo la tecnología de información puede contribuir de la mejor manera al logro de los objetivos de negocio. En consecuencia la visión estratégica debe ser planeada, comunicada y administrada desde diferentes perspectivas. Finalmente, se establece una organización y una infraestructura tecnológica apropiadas.
- Adquirir e Implementar (AI) – Proporciona las soluciones y las pasa para convertirlas en servicios. Para llevar a cabo la estrategia de TI, las soluciones de TI

deben ser identificadas, desarrolladas o adquiridas, así como implementadas e integradas dentro del proceso del negocio.

- **Entregar y Dar Soporte (DS)** – Recibe las soluciones y las hace utilizables por los usuarios finales. Este dominio hace referencia a la entrega de los servicios necesitados, que comprende desde las operaciones tradicionales hasta el entrenamiento, pasando por seguridad y aspectos de continuidad. Con el fin de proveer servicios, se debe establecer los procesos de soporte necesarios.
- **Monitorear y Evaluar (ME)** -Monitorear todos los procesos para asegurar que se sigue la dirección suministrada. Todos los procesos de una organización necesitan ser evaluados regularmente a través del tiempo para verificar su calidad y suficiencia en cuanto a los requerimientos de control, integridad y confidencialidad.

En la siguiente ilustración se puede apreciar los 4 Dominios interrelacionados de COBIT:

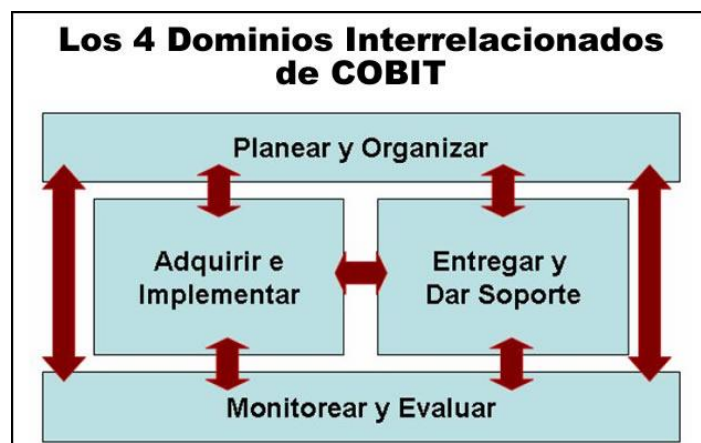


Ilustración 2.01 Los Dominios Interrelacionados de COBIT

Fuente: Cobit 4.1

PLANEAR Y ORGANIZAR (PO)

Este dominio se encarga de las estrategias y las tácticas, identifica la manera en que TI puede asistir de la mejor manera al cumplimiento de los objetivos del negocio, en base de una planificación, organización e infraestructura tecnológica apropiadas.

Además, la realización del enfoque estratégico requiere ser planeado, comunicado y administrado desde diferentes perspectivas. Finalmente, implementar una estructura organizacional y una estructura tecnológica adecuada

ADQUIRIR E IMPLEMENTAR (AI)

Para efectuar la estrategia de TI, las soluciones de TI necesitan ser identificadas, desarrolladas o adquiridas así como implementadas e integradas en los procesos del negocio. Además, este dominio cubre el cambio y el mantenimiento de los sistemas existentes para garantizar que las soluciones sigan satisfaciendo los objetivos del negocio.

ENTREGAR Y DAR SOPORTE (DS)

Este dominio se encarga de la entrega en sí de los servicios requeridos, lo que involucra la prestación del servicio, la administración de la seguridad y de la continuidad, el soporte del servicio a los usuarios, la administración de los datos y de las instalaciones operativas.

MONITOREAR Y EVALUAR (ME)

Todos los procesos de TI deben valorarse en cuanto a su calidad y cumplimiento de los requerimientos de control, este dominio comprende la administración del desempeño, el monitoreo del control interno, el cumplimiento regulatorio y la aplicación del gobierno.

2.3.2.3 Elección del Dominio de COBIT para la Elaboración del Plan Estratégico de Servicios de TI

Luego de analizar las actividades de cada dominio, se ha elegido a PO: Planear y Organizar como el dominio que cubrirá las estrategias y tácticas que ayudará a identificar la manera en que TI puede contribuir al logro de los objetivos

del negocio de la organización. Este dominio cubre los siguientes cuestionamientos típicos de la gerencia:

- ¿Las estrategias de TI están alineadas con las estrategias del negocio?
- ¿Está alcanzando la organización un uso óptimo de sus recursos?
- ¿Todas las personas dentro de la organización entienden los objetivos de TI?
- ¿Se entienden y administran los riesgos de TI?
- ¿Es apta la calidad de los sistemas de TI para las necesidades del negocio?

A continuación se detalla los objetivos e indicadores del Dominio Planear y Organizar:

PLANEAR Y ORGANIZAR(PO)		
OBJETIVOS		INDICADORES
PO1	Definir un plan estratégico de TI	<ol style="list-style-type: none"> 1. El porcentaje de objetivos de TI en el plan estratégico de TI, que dan soporte al plan estratégico del negocio. 2. El porcentaje de proyectos TI en el portafolio de proyectos que se pueden rastrear hacia el plan táctico de TI. 3. La demora de las actualizaciones del plan estratégico de TI.
PO2	Definir la arquitectura de la información	<ol style="list-style-type: none"> 1. El porcentaje de datos redundantes o duplicados. 2. El porcentaje de aplicaciones que no cumplen con la arquitectura de la información. 3. La frecuencia de actividades de validación de datos.
PO3	Determinar la dirección tecnológica	<ol style="list-style-type: none"> 1. El número y tipo de desviaciones con respecto al plan de infraestructura tecnológica. 2. Frecuencia de las revisiones y actualizaciones del plan de infraestructura tecnológica. 3. Numero de plataformas de tecnología en función a toda la organización.
PO4	Definir los procesos, organización y relaciones de TI	<ol style="list-style-type: none"> 1. El porcentaje de roles con descripciones de puestos y autoridad documentados. 2. El número de unidades y procesos de negocio que no reciben soporte de TI y que de acuerdo a la estrategia deberían recibirlo.

PO5	Administrar la inversión en TI/Objetivos de Control Detallado	<ol style="list-style-type: none"> 1. El porcentaje de reducción en el costo unitario del servicio de TI. 2. Porcentaje de valor de la desviación respecto al presupuesto en comparación con el presupuesto total. 3. Porcentaje de gasto de TI expresado en impulsores de valor de negocio.
PO6	Comunicar las aspiraciones y la dirección de las gerencias	<ol style="list-style-type: none"> 1. El número de interrupciones en el negocio debidas a interrupciones en el servicio de TI. 2. Porcentaje de interesados que entienden el marco de trabajo de control de TI de la organización. 3. Porcentaje de stakeholders que no cumple las políticas.
PO7	Administrar recursos humanos de TI	<ol style="list-style-type: none"> 1. El nivel de satisfacción de los interesados respecto a la experiencia y habilidades del personal. 2. La rotación de personal de TI 3. Porcentaje de personal de TI certificado de acuerdo a las necesidades del negocio.
PO8	Administrar la calidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Porcentaje de participantes satisfechos con la calidad. 2. Porcentaje de procesos de TI revisados de manera formal por aseguramiento de calidad de modo periódico. 3. Porcentaje de procesos que reciben revisiones de aseguramiento de calidad (QA)
PO9	Evaluar y administrar los riesgos de TI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Porcentaje de objetivos críticos de TI cubiertos por la evaluación de riesgos. 2. Porcentaje de riesgos críticos de TI identificados con planes de acción elaborados. 3. Porcentaje de planes de acción de administración de riesgos aprobados para su implantación.
PO10	Administrar proyectos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Porcentaje de proyectos que satisfacen las expectativas de los stakeholders. 2. Porcentaje de proyectos con revisión post-implantación. 3. Porcentaje de proyectos que siguen los estándares y las prácticas administrativas de los proyectos.

Tabla 1 Objetivos e Indicadores del Dominio Planear y Organizar

Elaborado por: Diana Cadena Cabrera

Capítulo3

CASO DE ESTUDIO: COLEGIO DE INGENIEROS EN INFORMÁTICA, SISTEMAS Y COMPUTACIÓN DE PICHINCHA

3.1 Empresa: Colegio de Ingenieros en Informática, Sistemas y Computación de Pichincha (CIISCP)

El CIISCP es una institución integrada por profesionales en la especialidad de Ingeniería Informática, que aportan con sugerencias constructivas a fin de encontrar el camino más adecuado para el avance y fortalecimiento de la Institución.

La rama de los Ingenieros en Informática, Sistemas y Computación fue creada mediante decreto ejecutivo 922 del 22 de junio de 1995, siendo la penúltima rama de ingeniería creada hasta el momento. La última rama de la ingeniería creada fue la de los ingenieros agrícolas. El CIISCP cuenta actualmente con alrededor de 800 socios.

El CIISCP ocupa el quinto puesto en número de socios dentro de la Sociedad de Ingenieros del Ecuador de entre las 11 ramas profesionales acreditadas en Pichincha.

El principal objetivo del CIISCP es la DEFENSA PROFESIONAL, es decir que para cualquier cargo, documento técnico referente a nuestra rama se exija la presencia de un ingeniero o la firma de éste.

Entre los beneficios que brinda el CIISCP están:

- a) Defensa profesional
- b) Asesoría legal en litigios relacionados con nuestra profesión.
- c) Recepción de denuncias y seguimiento ante los organismos de control
(Comisión de Control Cívico de la Corrupción, Contraloría
General de Estado, Procuraduría, Tribunal Constitucional, etc.)
- d) Intermediación con empresas para acceder a Bolsas de Trabajo.

- e) Uso del portal para difundir eventos, información tecnológica etc.
- f) Descuentos en cursos de capacitación especializados en Informática y afines.
- g) Participación de socios en la conformación de Comités para contratación pública, peritaje informático, auditorías etc.
- h) Comisiones Técnicas solicitados por empresas públicas y privadas. (Remuneradas)
- i) Participación activa en la creación de leyes, reformas, estatutos, ley de ejercicio profesional de la ingeniería a través de la Sociedad de Ingenieros del Ecuador - SIDE.

(Colegio de Ingenieros en Informática, Sistemas y Computación de Pichincha, 2009)
Recuperado de <https://www.ciiscp.org/>

CADENA DE VALOR

En la siguiente ilustración se representa los elementos que conforman la Cadena de Valor del CIISCP:



Ilustración 3.01 Cadena de Valor del CIISCP

Elaborado por: Diana Cadena Cabrera

La Cadena de Valor del CIISCP está compuesta por las principales macro actividades del CIISCP, las mismas que se relacionan con las responsabilidades que tiene la directiva, el rol que cumplen los socios y los servicios que la directiva ofrece a los socios.

3.1.1 Organización Interna del CIISCP

Se constituye el Colegio de Ingenieros en Informática, Sistemas y Computación de Pichincha, con ámbito en la Provincia de Pichincha cuyas siglas son CIISCP, con sede en la Ciudad de Quito, el mismo que será filial de la Sociedad de Ingenieros del Ecuador-SIDE.

Sus actuaciones están sujetas a las normas del presente Estatuto, a las disposiciones de la Ley de Ejercicio Profesional de la Ingeniería y su Reglamento de aplicación, al Código de Ética Profesional y más aplicables.

El CIISCP está organizado internamente de manera tal que cada uno de los asociados posea funciones y roles que cumplir. Para ello, la entidad, ha recurrido a la conformación de cuatro órganos: ASAMBLEA GENERAL, DIRECTIVA, TRIBUNAL DE HONOR Y COMISIONES.

Sus principales características son:

La Asamblea:

Es el órgano máximo y soberano, de carácter deliberativo, formado por la reunión de todos los socios y encargado de delimitar las políticas y estrategias a desarrollar. Aquí se expresa la voluntad de todos y cada uno sobre el rumbo a seguir, la Asamblea genera un verdadero sentido de pertenencia e inclusión entre todos los integrantes.

La Asamblea General es la máxima autoridad del CIISCP. Está compuesta por todos los miembros en pleno ejercicio de sus derechos, y tiene una sesión ordinaria cada año para resolver sobre los informes anuales del Presidente y del Tesorero. Cada dos años, debe elegir a los miembros del Directorio, así como a los miembros principales y suplentes del Tribunal de Honor, y debe posesionarlos.

La Asamblea General Ordinaria es convocada por el Secretario, previa orden del Directorio, con por lo menos quince días de anticipación a la fecha en que deba realizarse, mediante publicación por la prensa. La convocatoria se hace a más tardar el primer día del mes de enero de cada año.

Son atribuciones de la Asamblea General:

- a) Aprobar los proyectos de reformas al Estatuto que provengan de su propio seno o del Directorio, en tres discusiones efectuadas en sesiones distintas, previamente a ser sometidos a la aprobación respectiva de conformidad con la Ley.
- b) Fijar la cuantía máxima de las inversiones y gastos que pueda realizar el Directorio.
- c) Resolver los asuntos no previstos en los Estatutos y Reglamentos siempre que se ajuste a la Ley y reglamentos vigentes así como a las normas generales de este Estatuto.
- d) Fijar el monto de las cuotas ordinarias y extraordinarias, tomando en consideración las sugerencias que deberá hacer el Directorio.
- e) Remover y/o sancionar a uno o más dignatarios del Directorio o de las comisiones existentes si, a juicio de la Asamblea no hubieren cumplido con sus deberes o hubieren transgredido gravemente los Estatutos del CIISCP.
- f) Conocer los informes del Presidente del Directorio y del Tesorero, relativos a las labores anuales del CIISCP y a su marcha económica.
- g) Aprobar el presupuesto anual del CIISCP.
- h) Nombrar mediante elección al Presidente, Vicepresidente, Secretario y Tesorero del CIISCP, y declarar electos y posesionar a los dignatarios del CIISCP que resultaren triunfadores en la elección.
- i) Nombrar de entre los miembros activos del CIISCP a los vocales principales y suplentes que deban integrar el Tribunal de Honor, así como designar sus reemplazos en caso de ausencia definitiva de los mismos.

- j) Designar los miembros honorarios del CIISCP.
- k) Nombrar el síndico del CIISCP.
- l) Las demás que le correspondan de acuerdo a la Ley, al presente Estatuto y sus Reglamentos.

La Directiva:

Es un grupo de personas designadas por la Asamblea, es decir, democráticamente por el conjunto de los socios, para ejecutar lo dispuesto en ella. Los representantes tienen una duración en el cargo limitada en el tiempo y fijada en el estatuto.

Una de las funciones fundamentales de este grupo es accionar en forma mensual o anual ante la Asamblea mediante el tratamiento de documentación contable y social.

Cualquier socio estará en condiciones de ocupar los cargos de la directiva, no solo por su condición de socio, sino también por los conocimientos planos en la materia que habrá recibido por medio de la educación cooperativa.

El Directorio del CIISCP está conformado por el Presidente, el Vicepresidente, el Secretario, el Tesorero, y un vocal de cada Comisión quienes tienen voz y voto. El Presidente tiene voto dirimente.

Todos los miembros del Directorio duran en sus funciones dos años, pero deben continuar en sus funciones hasta ser legalmente reemplazados. El Directorio se instala y puede sesionar válidamente con la asistencia de por lo menos la mitad más uno de sus miembros principales.

Son deberes y atribuciones del Directorio:

- a) Cumplir y hacer cumplir el presente Estatuto y los reglamentos que se aprueben.
- b) Elaborar y aprobar los reglamentos del CIISCP.
- c) Formular reformas a los Estatutos del CIISCP, las cuales deberá someter a aprobación de la Asamblea General.

- d) Considerar y resolver las solicitudes presentes al CIISCP. También conocerá y resolverá las solicitudes de admisión de nuevos miembros.
- e) Convocar a las Asambleas Ordinarias y Extraordinarias.
- f) Sesionar ordinariamente una vez cada dos meses, y extraordinariamente a pedido del Presidente o de por lo menos cuatro miembros del Directorio.
- g) Conocer trimestralmente los informes de Tesorería
- h) Conocer los informes de los Representantes del CIISCP ante otros organismos.
- i) Sugerir a la Asamblea General el monto de las cuotas ordinarias y extraordinarias, tomando en consideración las necesidades del CIISCP.
- j) Nombrar a los miembros que deberán integrar las Comisiones Permanentes y las que creyere necesarias. Una vez nombradas éstas, un delegado de cada Comisión pasará a formar parte del Directorio, con voz informativa exclusivamente.
- k) Designar a los delegados del CIISCP ante otros Organismos, tanto públicos como privados, de acuerdo con las reglamentaciones correspondientes.
- l) Nombrar un Prosecretario, un Auxiliar de Tesorería, un Bibliotecario, un Contador y los demás funcionarios y empleados necesarios para la buena marcha del CIISCP.
- m) Elaborar y cumplir el programa de actividades anuales del CIISCP.
- n) Ejecutar las resoluciones de la Asamblea General.
- o) Establecer sedes del CIISCP en todos aquellos lugares de la República en los que sea necesario.
- p) Principalizar a los Vocales Suplentes para que integren el Directorio en caso de ausencia de los Vocales Principales, y resolver sobre las renunciaciones que presenten los miembros del Directorio que dejasen de asistir sin causa justificada a tres sesiones consecutivas.
- q) Las demás que le corresponda de acuerdo a la Ley de Ejercicio Profesional de la Ingeniería, su Reglamento, el presente Estatuto y sus Reglamentos.

El Tribunal de Honor:

Es el órgano de fiscalización interna del CIISCP, son personas designadas por la Asamblea para verificar que la Directiva cumpla la ley, el estatuto y los reglamentos. Anualmente debe rendir ante la Asamblea que lo eligió, mediante un informe.

El Tribunal representa el nexo entre la masa de socios y la Directiva, esto resulta necesario donde muchas veces se pierde el contacto cotidiano entre los miembros.

El Tribunal de Honor está constituido por tres miembros activos del CIISCP, con por lo menos 5 años de afiliación, de elevadísima solvencia moral y no haber sido sancionados por infracciones a la Ley, se rige en todas sus actuaciones por lo que disponen los capítulos VI de la Ley de Ejercicio Profesional de la Ingeniería, y I, II, III del título IV de su Reglamento de aplicación respectivamente.

Cada miembro principal del Tribunal de Honor tiene su respectivo suplente. Los miembros del Tribunal de Honor que son elegidos en forma democrática conjuntamente con las demás dignidades del CIISCP, duran dos años en sus funciones, pudiendo ser reelegidos.

Las Comisiones:

Para la oportuna resolución de los asuntos que competen al Directorio, se establecen las siguientes Comisiones Permanentes:

- a. De Ejercicio Profesional y Relaciones Profesionales.
- b. De Asuntos Académicos.
- c. De Asuntos Sociales, Culturales y Deportivos.

Las funciones de las Comisiones, son las fijadas en los respectivos Reglamentos. Además de la Comisiones Permanentes, se puede establecer a juicio del Directorio, otras que se denominan Especiales de acuerdo a las necesidades que se presenten durante la actividad del CIISCP.

En la ilustración siguiente se observa las partes que conforman la estructura organizacional del Colegio de Ingenieros (CIISCP):



Ilustración 3.02 Estructura Organizacional del CIISCP

Elaborado por: Diana Cadena Cabrera

3.1.2 Estructura de la Directiva actual del CIISCP

La Directiva actual (2016) del Colegio de Ingenieros en Informática, Sistemas y Computación de Pichincha está compuesta del siguiente modo:

ING. ALFREDO CALDERÓN SERRANO
PRESIDENTE

ING. OSWALDO ESPINOSA VITERI
VICEPRESIDENTE

ING. RAFAEL MELGAREJO
SECRETARIO

ING. JAVIER CÓNDOR CRUZ
TESORERO

3.1.3 Qué es el SIDEN

La Sociedad de Ingenieros del Ecuador - Zona Norte - es el gremio de profesionales, de esta región de la patria, más diverso; puesto que agrupa en sus 23 colegios de ingenieros a la casi totalidad de las ramas de la ingeniería, excepto la ingeniería civil.

La SIDEN es la responsable de la vigilancia del cumplimiento de la ley de ejercicio profesional de la ingeniería y su reglamento; así como también del código de ética profesional.

Su participación en la superación y perfeccionamiento individual de sus afiliados debe ser fundamental, constituyéndose en el catalizador del adelanto técnico que redundará en la productividad y en la calidad de los productos nacionales.

La SIDEN se constituye como sociedad regional el 22 de marzo de 1967, conformada por las siguientes ingenierías: civil, eléctrica, química y arquitectura con el nombre de sociedad regional de ingenieros y arquitectos de pichincha, al amparo de la ley de ejercicio profesional de la ingeniería y arquitectura.

El 12 de agosto de 1983, se promulga el acuerdo ministerial no. 44 en el que se aprueba los estatutos de la Sociedad de Ingenieros del Ecuador - Zona Norte.

La SIDEN tiene la obligación imperativa de aportar a la comunidad ecuatoriana mediante la presentación y ejecución de proyectos estratégicos y alternativos que consoliden y garanticen un desarrollo sostenido y sustentable del país. Con esta filosofía de trabajo se han conformado 9 comisiones especiales, que serán las encargadas de presentar propuestas alternativas para el fortalecimiento de sus políticas y estrategias.

3.2 Diagnóstico sobre la situación actual de la comunicación dentro del CIISCP

Un diagnóstico de la situación inicial debe proporcionar los elementos precisos para comprender las circunstancias que se dan en una organización. Es un factor capaz de aclarar el panorama, y de otorgar los datos necesarios que permitan analizar la realidad y sus problemáticas; pero sobre todas las cosas debe servir como factor clave para brindar la información pertinente y precisa para direccionar un posible cambio.

Actualmente el CIISCP no tiene un seguimiento de los procesos comunicacionales que se ejecutan entre sus socios, lo cual impide conocer el estado actual o porcentaje de cumplimiento, no se tiene una encuesta o estadística del grado de participación en la acción comunicacional o de la expectativa del usuario final.

Existen herramientas y medios de comunicación para que los conformantes del Colegio de Ingenieros participen en las actividades y decisiones que toma la organización. El CIISCP actualmente brinda dos tipos de servicios de información, los mismos que están orientados a contribuir con la acción comunicacional dentro de la institución.

A continuación se detalla los contenidos de la información de interés que se puede lograr obtener a través de internet por los diferentes públicos que tienen que ver con el Colegio de Ingenieros:

PUBLICOS	INFORMACION EN INTERNET
Socios del CIISCP	Ofertas de Empleo Objetivos profesionales Eventos organizados por el CIISCP Recomendaciones para el uso de las herramientas tecnológicas como canales de comunicación Servicio de atención a los asociados Noticias sobre el CIISCP Publicaciones de estudios e investigaciones

	Directorio de Socios Material de Formación
Directiva del CIISCP	Noticias sobre el CIISCP Publicaciones de estudios e investigaciones Directorio de Socios
Medios de Comunicación	Información sobre el CIISCP Datos del CIISCP Noticias sobre el CIISCP Programas sociales en los que participa el CIISCP
Sociedad	Datos del CIISCP Noticias sobre el CIISCP Programas sociales en los que participa el CIISCP Publicaciones de estudios e investigaciones
Estudiantes de Ingeniería	Objetivos profesionales Eventos organizados por el CIISCP Noticias sobre el CIISCP Publicaciones de estudios e investigaciones Material de Formación

Tabla 1 Información de interés que se puede obtener a través de internet
Elaborado por: Diana Cadena Cabrera

3.2.1 Situación Actual de la Página Web Informativa del CIISCP

Una página web o página electrónica es un documento o información electrónica diseñada para el World Wide Web capaz de contener algún tipo de información como texto, imagen, video, animación u otros, y que puede ser accedida a través de un navegador web que interpreta el código con el que son diseñadas estas. Una de las principales características de las páginas web son los Hipervínculos, también conocidos como links o enlaces, y su función es la de vincular una página con otra, formando de un Sitio Web que no es más que el conjunto de páginas web ordenadas jerárquicamente bajo una misma dirección de internet (URL).

El CIISCP cuenta con una página web que se puede ver digitando

<http://www.ciiscp.org/>, este sitio se conforma por un menú y un marco principal donde se presenta la opción seleccionada. Los socios que se encuentren registrados con un nombre de usuario y clave tienen accesos a servicios especiales como son:

- **Actualización de Datos**

En esta opción los socios registrados con usuario y clave pueden modificar sus datos personales.

Ilustración 3.03 Opción de Actualización de Datos

Fuente: Tomado de la Página Web del CIISCP (<https://www.ciiscp.org/>)

- **Cálculo de Cuotas**

En esta página, los socios pueden consultar el detalle y total de sus cuotas mensuales ingresando la fecha de su graduación.

Calculo De Cuotas

Detalle y total de sus cuotas:

Fecha de Graduación: 1/3/2012

Año	Valor Total Año
Ud. Todavía Se Encuentra En El Periodo De Gracia.	\$ 0
Valor Total Cuotas:	\$ 100
Afiliación:	\$ 5
Carnet:	\$ 2
Certificado:	\$ 2
TOTAL	\$ 107

Favor Tomar en cuenta la Amnistía vigente. [Más Información](#)

Manifiesto su interés por cursos de capacitación [Click Aquí](#)

Validar Licencia Profesional y Consulta de Cuotas
Ingrese su número de cedula:

Ilustración 3.04 Opción Cálculo de Cuotas

Fuente: Tomado de la Página Web del CIISCP (<https://www.ciiscp.org/>)

La página web del CIISCP ofrece servicios que son de gran interés para los socios como páginas amarillas, bolsa de empleo, foro de discusión; pero a pesar de esto, el sitio web posee varios problemas que dificultan su uso: los datos de contacto del Colegio presentados no son los correctos, las noticias más recientes están totalmente desactualizadas (marzo 2009), varias opciones del menú no llevan a ninguna página consecuente, únicamente la opción de bolsa de empleo funciona.

De la situación inicial de la página web se puede decir que se acusa una baja actualización de sus contenidos, empleo de diseños excesivamente clásicos y ausencia de un sistema de ayuda a la navegación.

La página web debe fomentar en los usuarios la colaboración, la creatividad, la participación, recibiendo información formativa y que haya una interrelación con los visitantes. Los socios navegan buscando calidad y eficacia en las soluciones a sus problemas y poder interactuar no únicamente en un solo sentido.

Dichos visitantes buscan aportar contenidos, convirtiéndose en una especie de editor.

Ente fotografías, mensajes, artículos, entre otros, la idea central es el proceso de colaboración y convergencia de muchas personas en un medio, facilitando así la socialización y acción comunicacional del grupo.

La página web del CIISCP ofrece servicios que son de gran interés para los socios como páginas amarillas, bolsa de empleo, foro de discusión; pero a pesar de esto, el sitio web posee varios problemas que dificultan su uso: los datos de contacto del CIISCP presentados no son los correctos, las noticias más recientes están totalmente desactualizadas y varias opciones del menú no llevan a ninguna página consecuente, únicamente la opción de bolsa de empleo funciona.

El soporte actual que la página web brinda es bajo en cuanto a la actualización de sus contenidos, usa diseños excesivamente clásicos y existe ausencia de un sistema de ayuda a la navegación.

3.2.2 Situación Actual de la distribución de Mails por Listas dentro del CIISCP

Una lista de distribución es una agrupación de usuarios de correo electrónico que basa su trabajo en un software de envío simultáneo de mensajes, de modo que todos los suscriptores de un grupo reciben cada mensaje remitido por cualquiera de los participantes al servidor en el que se encuentra instalado este programa de difusión masiva de correos electrónicos.

En las listas de distribución intervienen cuatro agentes: los suscriptores, la tecnología del correo electrónico, el programa de distribución de mensajes y el servidor al que llegan y del que salen los mensajes enviados por los miembros de una lista.

Las listas de distribución pueden ser configuradas conforme a parámetros establecidos por el administrador de la lista en función del programa empleado y de la política de la lista.

El administrador o persona encargada del mantenimiento de la lista y de su buena marcha puede optar por una lista abierta, en la que se suscriba quien lo desee, o bien por una lista cerrada, es decir limitada a aquellas personas que cumplan una serie de requisitos, como: pertenencia a un grupo profesional, interés demostrado por la temática de la lista, etc. Las listas cerradas suelen partir de un formulario en el que se pregunta a los interesados por cuestiones laborales.

Muchas de las listas requieren una renovación anual, cuya misión es dar de baja a aquellos suscriptores que no están interesados en pertenecer a la lista, pero que se mantienen en la misma.

Los programas de distribución permiten otra serie de opciones, como descargar directamente documentos depositados en el servidor, así como la consulta a los archivos retrospectivos de los mensajes que se han ido enviado en el transcurso de la lista de distribución.

La comunicación que ofrece el correo electrónico con el cliente es 'síncrona', es decir, no es necesario coincidir en el tiempo ni el mismo espacio para establecer esta comunicación. Esta herramienta permite interactuar con el cliente, tener una comunicación rápida, dirigida y periódica con la que se obtiene un 'feedback' o respuesta del cliente hacia la empresa, permitiendo conocer qué opina sobre ésta.

El Colegio de Ingenieros puso en marcha la lista de distribución de mails desde hace 6 años y ha sido éste el único sistema de comunicación interna que tienen sus socios en general. Este método estaba cumpliendo con sus propósitos exitosamente hasta que se empezaron a difundir mensajes inadecuados y ofensivos para sus lectores. Es por esta razón que se limitó a este servicio al manejo de un moderador.

Actualmente se envían boletines o correos directos a la lista, pero los receptores únicamente pueden responder a un solo correo electrónico, que pertenece a los directivos.

Dentro del Colegio de Ingenieros la lista de distribución de mails que se utiliza desde hace 6 años es el único sistema de comunicación interna que tienen sus socios en general. Actualmente se envían boletines o correos directos a la lista, pero los receptores únicamente pueden responder a un solo correo electrónico, que pertenece a los directivos.

El soporte que brinda este método no es interactivo, es de una sola vía y existe saturación de información que se recibe.

3.3 Análisis de los requerimientos de los socios en busca de obtener una comunicación productiva

La carencia de estrategias tecnológicas para obtener una comunicación productiva al interior de la institución genera lentitud en la distribución de información, retraso en las respuestas, desinformación acerca de las políticas y desconocimiento de la filosofía de la organización; imposibilitando una verdadera interacción en el ámbito interno.

Los integrantes del Colegio de Ingenieros representan canales de comunicación que generan sentidos hacia el interior y percepciones de imagen hacia el exterior, éstos a su vez, necesitan estar informados para sentirse parte activa de la organización y que su participación reciba el adecuado reconocimiento.

La buena gestión de servicios TI para la comunicación interna debe apuntar a un horizonte: cubrir las necesidades de comunicación que presentan los individuos o grupos que conforman la organización.

Dentro del proceso de análisis de los requerimientos de los socios en busca de obtener una comunicación productiva, se decidió emprender una evaluación cualitativa, para obtener determinados datos acerca de la percepción de los miembros del CIISCP respecto a los servicios de comunicación que ofrece el mismo.

Por ello se decidió elaborar una encuesta con la que pulsar la opinión de los socios en general del CIISCP. Los objetivos que se plantearon son:

- Evaluar el grado de satisfacción de los socios con los servicios de gestión comunicacional del CIISCP.
- Determinar las motivaciones que mueven a los miembros del CIISCP a involucrarse con la sociedad comunicativa del mismo.
- Conocer mejor el perfil de los socios en general que usan los servicios de comunicación existentes en el CIISCP y para qué.

La encuesta se realizó a través de correo electrónico y mensajes de Facebook. En ésta no se pedían datos generales de género ni edad ni lugar de residencia, únicamente se pedía información sobre la frecuencia de uso de las dos maneras de gestión comunicacional que posee actualmente el CIISCP, como son la página web y la distribución de e-mails, los motivos para usarlos y la información que desearían los miembros recibir de parte del CIISCP conjuntamente seleccionando un medio de preferencia por el cual hacerlo.

En cuanto al grado de interés de las herramientas tecnológicas que se podrían usar para mejorar la comunicación dentro del CIISCP, se pide una valoración global usando una escala de 1 a 5, donde el 1 indica el menor grado de interés, el 3 un interés aceptable y el 5 el grado máximo de interés. Y también se piden sugerencias abiertas que ayuden al Colegio de Ingenieros a mejorar la comunicación entre los socios mediante servicios de TI.

Para calcular el tamaño de la muestra del personal a quien se debía realizar la encuesta, se tomó como población únicamente a los socios activos pues se posee en su totalidad los datos correctos de estas personas, que son 58 personas, con un porcentaje de confianza de 95% y un porcentaje de error del 5%.

Como la población es finita, es decir se conoce el total de la población, se usó la

siguiente fórmula para calcular el tamaño de la muestra:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{d^2 * (N-1) + Z^2 * p * q}$$

Donde:

N = Total de la población

Za² = 1.962 (porque la seguridad es del 95%)

p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)

q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)

d = precisión (en este caso deseamos un 10%).

Para este caso se tomaron los siguientes datos de:

Seguridad = 95%;

Precisión = 10%;

Proporción esperada = 5%

$$n = \frac{58 * 1.962^2 * 0.05 * 0.95}{0.1^2 * (57-1) + 1.962^2 * 0.05 * 0.95}$$

Con estos datos se calculó que la encuesta se debe realizar a una muestra de 14 personas.

3.3.1 Análisis de los Resultados de la Encuesta

En cuanto a la frecuencia de visitas a la página web de CIISCP merece la pena destacar que el 100% de la muestra la han visitado al menos una vez. Todos los encuestados muestran conocer bien la página web y su manejo, aunque su funcionalidad no sea buena.

A continuación se puede identificar las frecuencias de visitas a la página web del CIISCP:

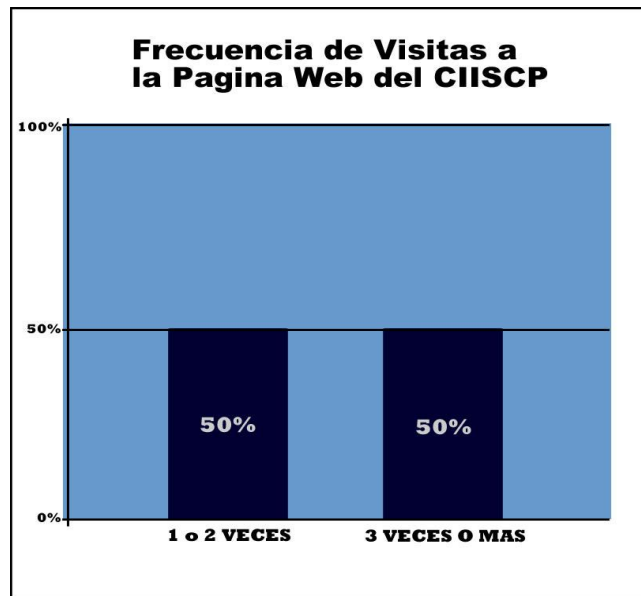


Ilustración 3.05 Frecuencia de Visitas a la Página Web del CIISCP

Elaborado por: Diana Cadena Cabrera

El grado de satisfacción general con respecto a la información que reciben vía mail los miembros del CIISCP es bajo, mostrando así un 70% de socios insatisfechos. Exponiendo en su parecer que actualmente existe saturación de información recibida por este medio, y que es conveniente recibir e-mails con contenidos sobre novedades, convenios, ofertas de empleo, proyectos de otros profesionales del mismo ámbito, etc.

En la siguiente ilustración se puede apreciar los niveles de satisfacción por parte de los socios, sobre la información que reciben vía correo electrónico:

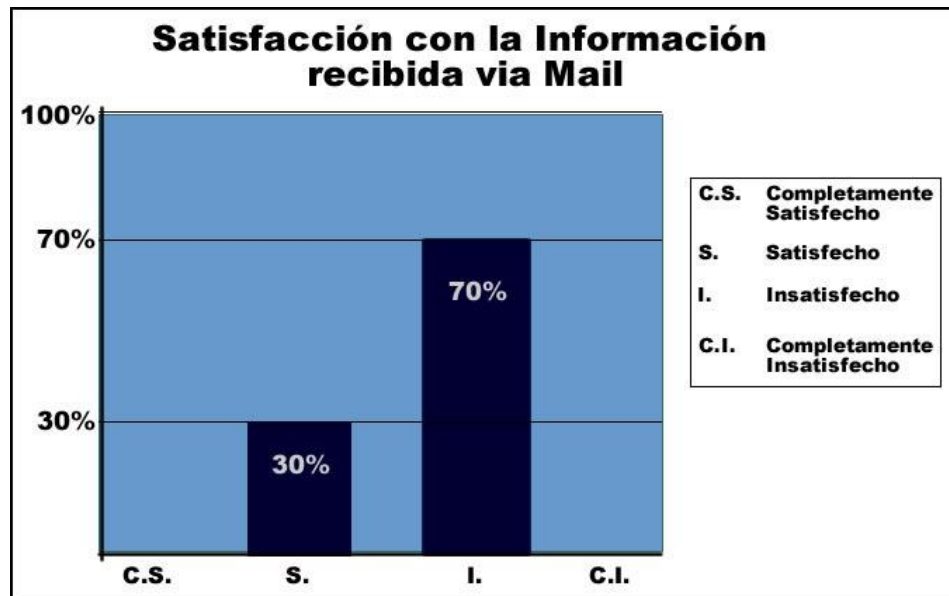


Ilustración 3.06 Satisfacción con la Información recibida vía Mail

Elaborado por: Diana Cadena Cabrera

En cuanto al grado de interés que presentan los encuestados hacia las herramientas tecnológicas expuestas, se nota que los servicios que presta actualmente el CIISCP son los más perseguidos, ocupando el primer y segundo lugar, seguidos por los medios sociales y finalmente están conceptos como los blogs y las wikis que hasta un cierto punto son de poco conocimiento para los usuarios.

A continuación se representa los puntajes del grado de interés en las diferentes herramientas tecnológicas para mejorar la acción comunicacional del CIISCP.

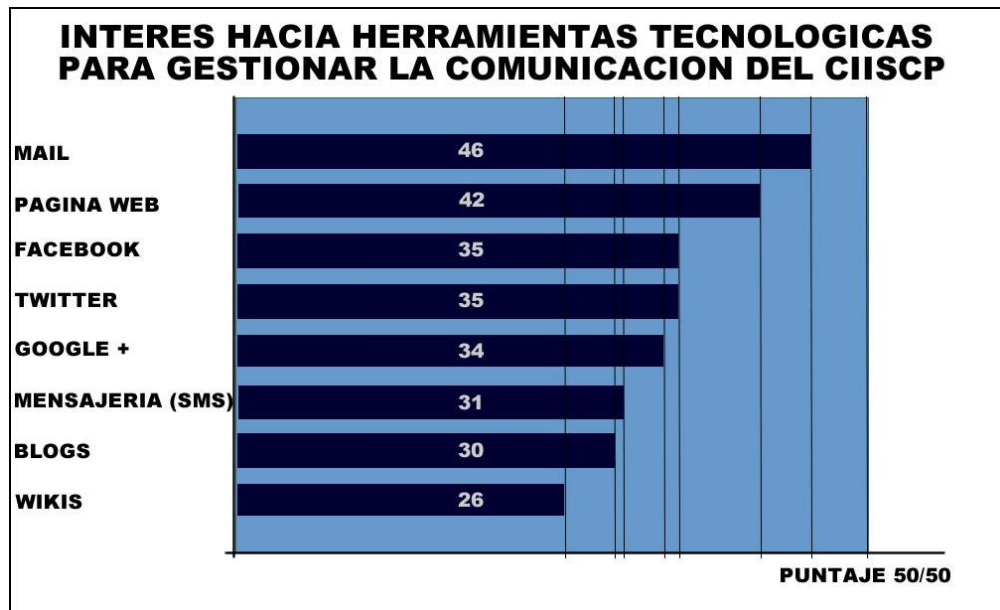


Ilustración 3.07 Nivel de Interés en Herramientas Tecnológicas para Gestionar la Comunicación del CIISCP
Elaborado por: Diana Cadena Cabrera

Las motivaciones para visitar la página web del CIISCP son otro de los puntos interesantes que revela la encuesta, se aprecia un motivo fundamental representado por encima del resto: buscar noticias sobre el CIISCP; como se puede apreciar en la siguiente ilustración.

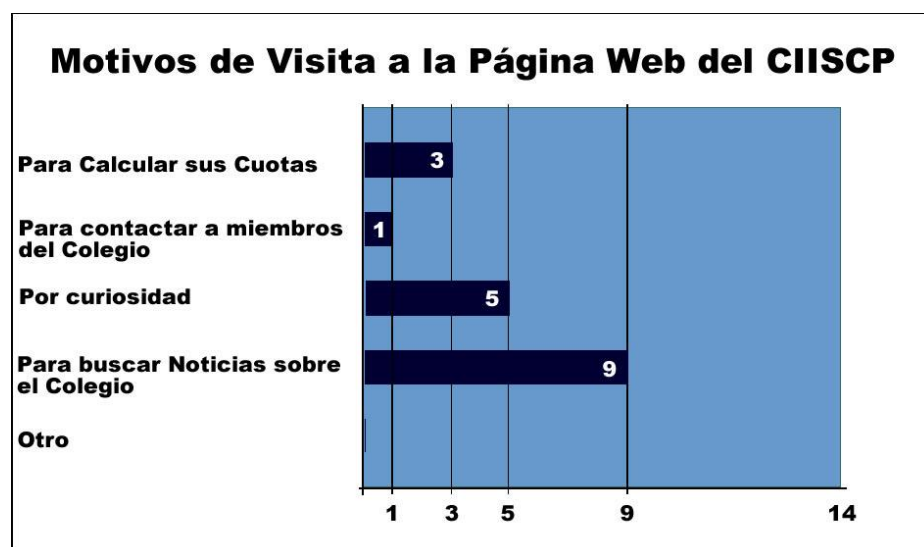


Ilustración 3.08 Motivos de Visita a la Página Web del CIISCP
Elaborado por: Diana Cadena Cabrera

Con respecto al tipo de información que ha resultado valiosa a los socios por medio de las dos herramientas tecnológicas que existen actualmente en el CIISCP, nos encontramos con un nivel de satisfacción en general muy bajo. Estos niveles se presentan a continuación.

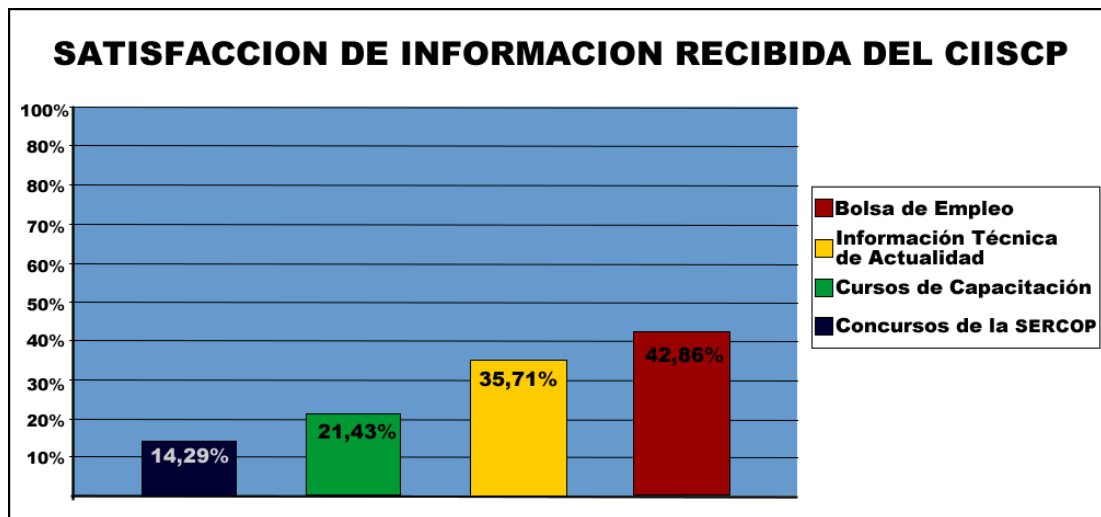


Ilustración 3.09 Niveles de Satisfacción con la Información Recibida del CIISCP

Elaborado por: Diana Cadena Cabrera

Reuniendo datos de las encuestas revisadas se puede observar que el 100% de los encuestados han visitado al menos una vez la página web del CIISCP, y la mayoría de ellos (64%) en busca de noticias sobre el Colegio, esto nos muestra que se posee un público que se encuentra activamente buscando información concerniente a la Organización.

El cuestionario quedaba abierto al final para dar sugerencias y comentarios adicionales que puedan ayudar a mejorar la acción comunicacional dentro del CIISCP, a continuación se analizan estos datos.

En primer lugar hay que destacar el elevado número de usuarios que formulan alguna sugerencia: 90%, esto es sin duda un buen indicador del interés de los socios hacia la gestión comunicativa del CIISCP.

Dentro de los contenidos de las sugerencias formuladas se encuentran dos peticiones fundamentales que son: recibir información sobre cursos y capacitaciones, y contar con información sobre puestos de trabajo.

A continuación se presenta la ilustración con las diferentes sugerencias sobre el contenido de la información a recibir.

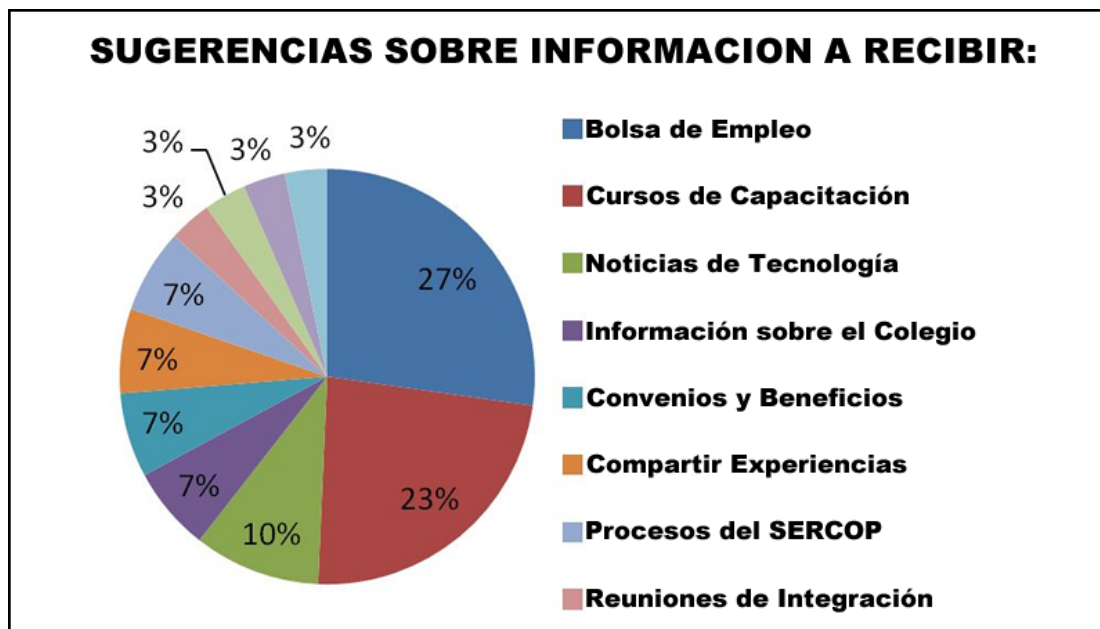


Ilustración 3.10 Sugerencias sobre Información a Recibir

Elaborado por: Diana Cadena Cabrera

3.3.2 Conclusiones de la Evaluación de la Encuesta

- Respecto a la frecuencia de visitas a la Página Web del CIISCP, el 100% de la muestra la ha visitado al menos una vez, lo que demuestra que existe buenas expectativas por parte de los usuarios de ésta, a encontrar información en la página.
- El grupo de los encuestados muestra un grado de insatisfacción general con la información recibida vía mail, el 70% está insatisfecho con el servicio de esta única vía de comunicación entre los socios del CIISCP.
- En cuanto al interés por las herramientas tecnológicas expuestas para

gestionar la comunicación dentro del CIISCP, se puede observar que las preferidas de los encuestados son, los correos electrónicos y la página web, seguidas de las redes sociales. Cabe señalar que los mensajes de texto no tuvieron acogida en el cuestionario.

- Se detecta un conocimiento escaso y un uso menor del concepto de los blogs y las wikis por parte de los socios encuestados.
- Las motivaciones para visitar la página web del CIISCP que los encuestados tienen acerca de los servicios de la Organización, se basan en las noticias del Colegio que pueden recibir. Más del 60% parece estar motivado por esta razón.
- Respecto a las respuestas que se recibieron sobre las sugerencias de información que les gustaría recibir a los miembros del CIISCP se encontraron dos conceptos mencionados por la mayoría de los encuestados y fue, el de recibir información acerca de oportunidades de empleo y acerca de cursos de capacitación.
- De igual manera se puede apreciar, de manera gratificante, que los miembros del CIISCP están siempre esperando saber noticias del mismo y que les gustaría integrarse más con la Organización y sus socios.

3.4 Prioridades entre las necesidades de información del CIISCP

La importancia de la acción comunicacional interna constituye una estrategia fundamental en la organización, ya que extiende el horizonte de la comunicación del grupo hacia la dimensión del conocimiento compartido y hacia la mejora de las relaciones humanas.

La construcción de identidad es el fin de la comunicación humana. Las personas tienen una componente individual y otra social, que deben integrar para desarrollarse de forma equilibrada y armónica. Esta comunicación tiene un papel de máxima importancia a nivel de identidad porque es el medio a través del cual la persona se civiliza y crece interiormente.

La comunicación interna es un factor clave que se debe tener en cuenta en la organización, ya que gestionada apropiadamente permite mejorar el clima laboral y el rendimiento de sus miembros.

En una organización, la comunicación es un elemento mediatizado que pretende convencer, persuadir, influir e informar de los objetivos que se propone. Así mismo persigue contar a sus públicos internos lo que la propia organización hace; lograr un clima de implicación e integración de las personas en sus respectivos grupos; incrementar la motivación y la productividad.

Gracias a la comunicación se establecen las relaciones entre los miembros de una organización; en esos procesos de intercambio de diferentes mensajes, se asignan y se delegan funciones, se establecen compromisos, y se le encuentra sentido a ser parte de la organización.

Cabe mencionar adicionalmente que para definir las necesidades comunicacionales de un grupo implica ser analista de los diferentes problemas que ofrecen las organizaciones y a partir del diálogo con los componentes de la misma, diseñar posibles soluciones, las cuales parten de los mismos integrantes de la organización.

Por lo pronto se observa que dentro del Colegio de Ingenieros en Informática, Sistemas y Computación de Pichincha existen 4 vías de comunicación, las cuales se identifican mediante los diferentes grupos que intervienen en dicho proceso y de las cuales a continuación se detalla sus requerimientos comunicacionales:

1) Directiva \Leftrightarrow SIDEN

Los conformantes de la directiva necesitan realizar este tipo de comunicación externa para informar al SIDEN acerca de realización de eventos, decisiones tomadas, resultados de reuniones.

Este tipo de comunicación es muy importante puesto que da a conocer la situación de la organización a nivel externo, con la información que reciba el SIDEN de parte del Colegio de Ingenieros de Pichincha, podrá identificar con qué tipos de profesionales cuenta la sociedad en la zona norte, la clase de competencia que existe y así poder ofrecer cursos de capacitaciones, congresos y seminarios al nivel de sus filiales.

Para esto el CIISCP necesita establecer una línea de comunicación con este sector externo, para informar y estar informado. Pero actualmente la comunicación entre estos dos grupos es escasa y difícil de ejecutar.

2) Directiva \Leftrightarrow Directiva

Entre los integrantes de la directiva existe la necesidad de comunicar fechas para reuniones de directorio, publicar actas de reuniones ya sean estas presenciales o virtuales. Esto favorecerá la integración de la organización con sus colaboradores.

Este tipo de comunicación horizontal es clave pues tiene como misión formular una visión, escuchar, comunicar ideas y además desarrollar, mantener y consolidar las relaciones con quienes trabajan los directivos.

Entre la directiva se formulan propósitos, los cuales necesitan ser comunicados y logrados a través de motivación promovida en los miembros de la Organización. Dado que los parámetros que determinan la calidad del CIISCP como institución, son la eficacia y la unidad, la tarea de la directiva consiste precisamente en desarrollar al máximo estos parámetros a través de todas sus decisiones.

La comunicación entre los directivos consiste en todo el conjunto de actuaciones por las que trata de conseguir que los miembros se muevan por motivación racional, es decir por el propio valor de lo que están realizando al cooperar. Aquí es necesario que se comuniquen a través de palabras y acciones no solo su función directiva, sino también quiénes son los directivos en realidad, lo que piensan y hacen, que sus colaboradores les importan como personas y que se desea satisfacer sus necesidades reales.

3) **Directiva ↔ Socios**

La comunicación entre estos dos grupos contiene la mayor importancia puesto su contenido es el más influyente dentro del Colegio de Ingenieros. Los socios precisan comunicar a la directiva sus necesidades y requerimientos, como por ejemplo recibir asesorías, respaldos legales, puestos de trabajo e información varia relacionada con la organización.

Esta acción comunicacional debe ser fluida, motivadora, estimulante y eficaz en sí misma; y ayudará en aspectos fundamentales a la competitividad de la Organización pues transmite su misión, su visión, sus objetivos generales y sus principales noticias.

Recordando que no se trata de una transmisión de información sino de acción comunicacional, esta vía de comunicación persigue contar a su público interno lo que la Organización hace, lograr un clima de implicación e integración de las personas en sus respectivos oficios, incrementar la motivación a participar con el CIISCP y socializar sus decisiones.

Las organizaciones están formadas por personas que poseen la capacidad innata de comunicarse ya sea verbal, escrito o gestual y la utilizan como herramienta de trabajo para poder relacionarse con sus pares y/o superiores, es por esto que es fundamental que esta comunicación sea ordenada y que fluya no solo en forma descendente, es decir desde la directiva hacia los miembros de la asamblea, sino también en forma ascendente, de la base a los cargos directivos.

4) **Socios ↔ Socios**

Una comunicación activa entre los socios de CIISCP mantendrá buenas relaciones con y entre sus miembros. Este tipo de comunicación no está planificada, surge de las relaciones sociales que se desarrollan entre los miembros de la Organización y representa una parte importante de toda la comunicación.

La principal forma de comunicación en esta vía son los mensajes informales sobre lo que se está haciendo y sobre los cambios que se producen o se van a producir,

ayudándoles así a los protagonistas en esta comunicación, comprender la vida de la Organización y entender mejor la función estratégica de sus propias actividades.

Esta comunicación horizontal tiene la mayor repercusión para la Organización puesto que son muchas las funciones que se desarrollan casi exclusivamente a través de la comunicación. Los socios se comunican de manera más natural, abierta y afectiva con sus iguales que con sus superiores, pues con sus compañeros comparten un marco común de referencia.

Es un hecho que influye de forma directa a que exista menor nivel de distorsión y una transmisión más fiel de este tipo de comunicación.

Todos los conformantes del CIISCP independientemente del grupo al que pertenezcan requieren tener una estrategia que les permita comunicarse entre ellos de una manera rápida, efectiva, priorizando la seguridad de que la información que se desea transmitir llegue completa y a tiempo, obteniendo una respuesta pues así lo tiene planteado el objetivo.

Se debe trabajar en una concientización de la organización entera para lograr que la comunicación sea una responsabilidad de todos propiciando la identificación de la gente con su organización. No importa cual en que vía se realice la acción comunicacional, esta debe general valor colaborando en la cadena de valor de la Organización.

La organización debe comprender que el plan estratégico para la comunicación interna es el conjunto de acciones comunicativas que se deben desarrollar para que todo el grupo de miembros que conforman en el Colegio de Ingenieros se sienta motivado e integrado, se logre aumentar el sentimiento de pertenencia hacia la organización y se potencie su cohesión; con la finalidad de lograr un claro mejoramiento en la organización, con respecto a la situación actual en que no dispone de un plan estratégico para la de comunicación.

Capítulo 4

PROPUESTA DEL PLAN ESTRATÉGICO DE SERVICIOS DE TI PARA EL CIISCP

4.1 Objetivos del Plan Estratégico de Servicios de TI

- Diseñar el Plan Estratégico de TI del CIISCP como herramienta para la toma de decisiones apoyadas mediante el uso de tecnologías las actividades propias de la acción comunicacional entre los socios del Colegio de Ingenieros.
- Desarrollar un Plan que impulse la incorporación y adopción de TI para el mejoramiento de la comunicación dentro del CIISCP.
- Generar una estructura organizacional de la Dirección de Tecnologías de Información que permita satisfacer los requerimientos comunicacionales tanto internos como de la Institución en general.

4.2 Descripción del Plan Estratégico de Servicios de TI

La falta de comunicación entre directivos y socios provoca desmotivación en el equipo y es un problema, sobretodo dentro de una organización donde la prioridad es el bienestar de los socios que la conforman y que llegar a estas personas es vital para que participen en la comunidad del Colegio de Ingenieros.

Es necesario el plan estratégico de los servicios de TI para mejorar la comunicación del CIISCP, ya que es el patrón de decisiones que determina sus objetivos, fines o metas, proporcionando los planes y políticas principales para alcanzarlos, definiendo el campo de acciones que éste persigue; la clase de organización humana e informática que es o pretende ser; y la naturaleza de las contribuciones que pretende ofrecer a sus socios.

Los servicios de TI permitirán dentro del CIISCP a reforzar los sentimientos de pertenencia, participación y control sobre la organización, y son clave para crear y

potenciar redes entre los distintos actores que comparten intereses o inquietudes comunes. También se facilitará una gestión más transparente de las actividades y administraciones de la organización, ofreciendo información sobre temas de interés público, por ejemplo sobre los eventos y noticias de interés en el campo profesional de los socios.

Dominar herramientas tecnológicas que faciliten el intercambio de información entre directivos y socios, supondrá un mejor desempeño en la acción comunicacional. Se requiere de una adecuada planificación, entendiendo ésta como el proceso por el que una organización, una vez analizado el entorno en el que se desenvuelve y fijados los objetivos, selecciona las estrategias más adecuadas para lograr esos objetivos y define los proyectos a ejecutar para el desarrollo de esas estrategias.

Las fortalezas y debilidades del ambiente interno de la organización también deben ser tomadas en cuenta, sobre todo determinar qué es capaz de hacer la organización con los medios y recursos disponibles. Fundamentalmente, se necesita un plan estratégico de servicios de TI para producir beneficios relacionados con la capacidad de realizar una gestión eficiente en esta área, promoviendo la participación del receptor que en este caso son los socios del CIISCP, para que intervengan de manera directa en el proceso.

De ahí la importancia de que el Colegio de Ingenieros planifique tomar control sobre sí mismo en cuanto al área de TI y que no solo reaccione frente a reglas o estímulos externos, sino que logre una ejecución efectiva y una evolución que le permita obtener los objetivos esperados en éste plan. El control incluye políticas, estructuras, prácticas y procedimientos.

La elaboración de un plan estratégico de servicios de TI ofrece beneficios potenciales a tres componentes de la organización:

A los socios:

- Una evaluación de las necesidades futuras de sistemas y tecnología informática basadas en impacto que tiene su implementación en el Colegio de Ingenieros, y sus prioridades.
- Una aproximación planeada que permita un rápido retorno en la inversión que tiene la empresa en los sistemas de información.
- Sistemas de Información relativamente independiente de la estructura organizacional.
- Confianza en que la dirección dada al sistema de información y su adecuada administración exista para implementar los servicios de TI propuestos.

A la gerencia:

- Una metodología definida y lógica para ayudar en la solución de problemas de control administrativo y operativo.
- Consistencia en la información que utilizarán todos los usuarios.
- Involucra a la alta gerencia en el establecimiento de objetivos y direcciones organizacionales, así como en la definición de prioridades para con sus socios.

Al departamento de TI:

- Concientización de la alta gerencia.
- Comunicación con la alta gerencia.
- Una mejor base para planeación a largo plazo de los presupuestos de la división.
- Personal mejor entrenado y más experto para responder a las necesidades de la organización.
- Socios involucrados en la fijación de prioridades en tecnologías y sistemas de información.

4.3 Metodología del Plan Estratégico de Servicios de TI

4.3.1 Esquema de Procesos COBIT 4.1

A continuación se esquematiza los procesos del dominio seleccionado de COBIT 4.1 relacionados con los lineamientos del Plan Estratégico de los Servicios de TI para la acción comunicacional del CIISCP para con sus socios.

PO	PROCESO	OBJETIVOS DE CONTROL RELACIONADOS	CAPITULO RELACIONADO
PO1	Definir un Plan Estrategico de TI	Entendimiento de Capacidades	Capitulo 4
		Compromiso con Gerencia	Desarrollo del Pla Estrategico de Servicios de TI
PO2	Definir la Arquitectura de la Información	Clasificación de la Información	Capítulo 4.1.1
		Esquema de Clasificación de Datos	Elección de la Metodología para la Elaboración del P.E.
PO3	Determinar la Dirección Tecnológica	Análisis de Tecnologías Existentes	Capítulo 3
		Oportunidades Tecnológicos	Tecnologías Existentes para llevar a cabo el objetivo del P.E.
PO4	Definir los Procesos, Organización y Relaciones de TI	Definición de Roles y Responsabilidades	Capítulo 5.1.4
		Propiedad de Datos y de Sistema	Definición de Roles y Responsabilidades
PO5	Administrar la Inversión en TI	Administración de Costos de TI	Capítulo 4.1
		Evaluación del Valor del Negocio	Descripción del Plan Estratégico de Servicios de TI
PO6	Comunicar las aspiaciones y la dirección de la Gerencia	Ambiente de Políticas y Control	Capítulo 5
		Elaboración e Implementación de Políticas	Políticas Comunicacionales para el CIISCP
PO7	Administrar Recursos Humanos de TI	Revisión y Desempeño del Personal	Capítulo 5.1.4
		Competencias del Personal	Definición de Roles y Responsabilidades
PO8	Administrar la Calidad	Monitoreo Continuo del Desempeño	Capítulo 5.1.4
		Definición de Estándares de Calidad	Definición de Roles y Responsabilidades
PO9	Evaluar y Administrar los Riesgos de TI	Comunicación de Planes para remediar riesgos	Capítulo 5
		Respuesta a los riesgos	Políticas Comunicacionales para el CIISCP
PO10	Administrar Proyectos	Entrega de Resultados de Proyectos	Capítulo 5
		Compromiso de Interesados	Políticas Comunicacionales para el CIISCP

Tabla 3 Dominio Planear y Organizar

Elaborado por: Diana Cadena Cabrera

En la siguiente ilustración se puede identificar los principales procesos relacionados con las directrices gerenciales para definir un Plan Estratégico de TI:

Desde	Entradas	Salidas	Hacia
PO5	Reportes de Costo / Beneficio del Plan Comunicacional	Plan Estratégico de TI	PO2...PO6, PO8, PO9
	Evaluación del valor del Negocio	Plan Táctico de TI	PO2...PO6, PO9
	Administración de costos de TI	Portafolios de Proyectos de TI	PO5, PO6, PO10
PO9	Evaluación de Riesgo	Portafolio de servicios de TI	PO5, PO6, PO9
	Comunicación de planes de acción para remediar riesgos		
	Identificación de eventos / Respuesta a los riesgos		
PO10	Portafolio de proyectos actualizado		
	Plan Integrado de Proyectos		
	Compromiso de Interesados en el Plan Comunicacional		

Tabla 4 Directrices Gerenciales de PO1 Definir un Plan Estratégico de TI

Elaborado por: Diana Cadena Cabrera

4.3.2 Descripción del Proceso: Definir un Plan Estratégico de TI

Se enfoca en la traducción de los requerimientos del negocio a ofertas de servicio, y el desarrollo de estrategias para entregar estos servicios de una forma transparente y rentable.

Se logra el compromiso con:

- La alta gerencia y con la gerencia del negocio para alinear la estratégica con las necesidades del negocio.
- El entendimiento de las capacidades actuales de TI.
- La aplicación de un esquema de prioridades para los objetivos del negocio.

Y se mide con:

- El porcentaje de objetivos de TI en el plan estratégico de TI, que dan soporte el plan estratégico del negocio.
- El porcentaje de proyectos TI en el portafolio de proyectos que se pueden rastrear hacia el plan táctico de TI.

- El retraso entre las actualizaciones del plan estratégico de TI y las actualizaciones de los planes tácticos de TI.

4.3.3 Objetivos de Control

PO1.1 Administración del Valor de TI

Reconocer que existen inversiones obligatorias, de sustento y discrecionales que difieren en complejidad y grado de libertad en cuanto a la asignación de fondos. Los procesos de TI deben proporcionar una entrega efectiva y eficiente de los componentes TI de los programas y advertencias oportunas sobre las desviaciones del plan, incluyendo costo, cronograma o funcionalidad.

Los servicios de TI se deben ejecutar contra acuerdos de niveles de servicios equitativos y exigibles. La rendición de cuentas del logro de los beneficios y del control de los costos es claramente asignada y monitoreada.

Establecer una evaluación de los casos de negocio que sea justa, transparente, repetible y comparable, incluyendo el valor financiero, el riesgo de no cumplir con una capacidad y el riesgo de no materializar los beneficios esperados.

PO1.2 Alineación de TI con el Negocio

Educar a los ejecutivos sobre las capacidades tecnológicas actuales y sobre el rumbo futuro, sobre las oportunidades que ofrece TI, y sobre qué debe hacer el negocio para capitalizar esas oportunidades.

Asegurarse de que el rumbo del negocio al cual está alineado TI está bien entendido. Las estrategias de negocio y de TI deben estar integradas, relacionando de manera clara las metas de la empresa y las metas de TI y reconociendo las oportunidades así como las limitaciones en la capacidad actual, y se deben comunicar de manera amplia. Identificar las áreas en que el negocio (estrategia) depende de forma crítica

de TI, y mediar entre los imperativos del negocio y la tecnología, de tal modo que se puedan establecer prioridades concertadas.

PO1.3 Evaluación del Desempeño y la Capacidad Actual

Evaluar el desempeño de los planes existentes y de los sistemas de información en términos de su contribución a los objetivos de negocio, su funcionalidad, su estabilidad, su complejidad, sus costos, sus fortalezas y debilidades.

PO1.4 Plan Estratégico de TI

Crear un plan estratégico que defina, en cooperación con los interesados relevantes, cómo TI contribuirá a los objetivos estratégicos de la empresa (metas) así como los costos y riesgos relacionados. Incluye cómo TI dará soporte a los programas de inversión facilitados por TI y a la entrega de los servicios operativos. Define cómo se cumplirán y medirán los objetivos y recibirán una autorización formal de los interesados.

El plan estratégico de TI debe incluir el presupuesto de la inversión / operativo, las fuentes de financiamiento, la estrategia de obtención, la estrategia de adquisición, y los requerimientos legales y regulatorios. El plan estratégico debe ser lo suficientemente detallado para permitir la definición de planes tácticos de TI.

PO1.5 Planes Tácticos de TI

Crear un portafolio de planes tácticos de TI que se deriven del plan estratégico de TI. Estos planes tácticos deben describir las iniciativas y los requerimientos de recursos requeridos por TI, y cómo el uso de los recursos y el logro de los beneficios serán monitoreados y administrados. Los planes tácticos deben tener el detalle suficiente para permitir la definición de planes de proyectos.

Administrar de forma activa los planes tácticos y las iniciativas de TI establecidas por medio del análisis de los portafolios de proyectos y servicios. Esto incluye el equilibrio de los requerimientos y recursos de forma regular, comparándolos con el logro de metas estratégicas y tácticas y con los beneficios esperados, y tomando las medidas necesarias en caso de desviaciones.

PO1.6 Administración del Portafolio de TI

Administrar de forma activa, junto con el negocio, el portafolio de programas de inversión de TI requerido para lograr objetivos de negocio estratégicos específicos por medio de la identificación, definición, evaluación, asignación de prioridades, selección, inicio, administración y control de los programas.

Esto incluye clarificar los resultados de negocio deseados, garantizar que los objetivos de los programas den soporte al logro de los resultados, entender el alcance completo del esfuerzo requerido para lograr los resultados, definir una rendición de cuentas clara con medidas de soporte, definir proyectos dentro del programa, asignar recursos y financiamiento, delegar autoridad, y comisionar los proyectos requeridos al momento de lanzar el programa.

La orientación al negocio es el tema principal de COBIT, ya que COBIT está diseñado para ser utilizado por los propietarios de los procesos del negocio de una manera fácil y entendible, con este antecedente COBIT espera que los dueños de los procesos tengan una actitud responsable fundamentalmente para proporcionar controles adecuados.

COBIT, consta de un conjunto de Objetivos de Control de alto nivel, un Objetivo de Control en TI es una definición del resultado que se desea alcanzar implementando procedimientos de control específicos dentro de una actividad de TI. El momento que el dueño de los procesos del negocio administre adecuadamente los Objetivos de Control, podrá asegurar que se está proporcionado un sistema de control que va acorde con el ambiente de TI.

De acuerdo con el enfoque de COBIT para asegurarse que los requerimientos del negocio sean satisfechos, “deben definirse, implementarse y monitorearse medidas de control adecuadas para estos recursos. Es aquí donde se requiere de un viable marco referencial de Objetivos de Control para TI.

Los beneficios que se observan al usar el sistema de Control de la Gestión de las Tecnologías de Información basado en COBIT son los siguientes:

- Definición y conocimiento de las Métricas, Indicadores y Actividades a realizarse para el control y monitoreo de los procesos de la TI.
- Control y registro de los proyectos realizados para atender un determinado proceso.
- Alineación de los objetivos de TI a los objetivos de negocio de la empresa, a través de un entendimiento de las necesidades de la misma.

A continuación se describen las acciones, metas y métricas de los Objetivos de Control del Dominio Planear y Organizar:

Objetivos de Control del Dominio Planear y Organizar							
PO	PROCESO	OBJETIVOS CONTROL	ACCIONES	METAS	METRICAS	RIESGOS	PUBLICO
1	Definir un Plan Comunicacional	Alineación de TI con el Plan Comunicacional	Educación a los socios sobre las capacidades tecnológicas actuales presentadas en el plan. Incrementar la comunicación entre los socios.	El 100% de los socios estén informados sobre el plan.	Sondeos de opinión	Demora en los procesos por la toma de decisiones.	Directiva, Comité de Gestión Comunicativa y Socios
		Evaluación de la Capacidad Actual	Realizar un diagnóstico sobre la situación actual de la comunicación dentro del Colegio. Evaluar el desempeño del plan existente sus fortalezas y debilidades.	Conocer a plenitud la situación actual para administrar recursos coherentemente.		Falta de Información proporcionada por los conformantes del Colegio	Representante Directivo y Comité de Gestión
		Plan Estratégico Comunicacional	Crear un plan de comunicación que relacione las necesidades con los recursos tecnológicos disponibles. Desarrollar competencia digital, ampliar habilidades de tratamiento de la información.	Llevar a cabo el plan de comunicación Responder los requerimientos comunicacionales del Colegio	% de objetivos cumplidos	Desinterés por parte de los usuarios	Directiva y Socios del Colegio
2	Definir la Arquitectura de la Información	Modelo de Arquitectura de Información	Establecer el modelo de información que facilite el desarrollo de las actividades para mejorar la acción comunicacional del CIISCP para con sus socios.	Responder las necesidades comunicacionales del Colegio.	% de satisfacción de los socios con la facilidad de uso del modelo.	Un modelo de información poco entendible.	Representante Directivo y Comité de Gestión
		Esquema de Clasificación de Datos	Clasificar el tipo de Información que se va a compartir y distribuir entre los socios del Colegio. Mantener actualizada la información presentada en el portal de la institución.	Optimizar el uso de la Información. Reducir la redundancia de datos.	Nivel de participación de los usuarios. % de datos que no son parte de la información mejorada la comunicación.	Demora en la validación de datos que se van a presentar.	

PO	PROCESO	OBJETIVOS CONTROL	ACCIONES	METAS	METRICAS	RIESGOS	PUBLICO
3	Determinar la Dirección Tecnológica	Planeación de la Dirección Tecnológica	Analizar tecnologías existentes y emergentes. Identificar qué tecnologías son potenciales para incrementar la acción comunicacional dentro del Colegio.	Desarrolla el plan de infraestructura tecnológica. Reconocer las oportunidades tecnológicas.	Número de plataformas tecnológicas por función. Frecuencia de la revisión del plan de infraestructura tecnológica.	Incumplimientos en los estándares tecnológicos. Ausencia del comité de gestión de comunicación.	Directiva, Comité de gestión comunicativa. Comité de Gestión y Socios (usuarios) Comité de Gestión Comunicativa.
		Estándares Tecnológicos	Proporcionar soluciones tecnológicas efectivas que cumplan con los objetivos del Plan Comunicacional.	Optimizar los recursos y las capacidades de las tecnologías de la información.	Frecuencia de las reuniones sostenidas por el comité de gestión.		
		Consejo de Arquitectura de TI	Establecer un comité de gestión de TI que verifique el cumplimiento de las directrices sobre la arquitectura.				
4	Definir los Procesos, Organización y Relaciones de TI	Personal de TI	Definir roles y responsabilidades	Integrar roles y responsabilidades hacia los procesos de mejoría en la comunicación.	% de roles con descripción de puestos documentados.	Incumplimiento de responsabilidades por parte de los encargados designados. Encontrar una estructura con falta de organización.	Directiva Comité de Gestión de Comunicación
		Propiedad de Datos y de Sistema de TI	Definir procesos y políticas de administración para todas las funciones	Reducir la posibilidad de que solo un individuo afecte negativamente el proceso de comunicación.	# de actividades de TI que estan fuera de la organización.		
			Establecer una estructura organizacional apropiada directrices sobre la arquitectura.				

PO	PROCESO	OBJETIVOS CONTROL	ACCIONES	METAS	METRICAS	RIESGOS	PUBLICO
5	Administrar la Inversión en TI	Administración de Costos de TI Administración de Beneficios	Evaluar el valor del plan comunicacional Dar mantenimiento al portafolio de servicios Implementar un proceso de monitoreo de beneficios que trae el plan comunicacional para con los socios del Colegio.	Mejorar la rentabilidad de TI y su contribución a las utilidades de la organización. Demostrar la rentabilidad del plan para mejorar la comunicación dentro del Colegio de Ingenieros.	Porcentaje de reducción en el costo unitario del servicio de TI Porcentaje de inversiones de TI que satisfacen los beneficios predefinidos para el plan comunicacional.	Desviaciones existentes de costos de los servicios de TI.	Directiva Comité de Gestión de Comunicación
6	Comunicar las Aspiraciones y la Dirección de la Gerencia	Ambiente de Políticas y Control Administración de Políticas de TI	Proporcionar políticas de comunicación directrices de forma precisa Implementar políticas para cumplir con el plan comunicacional Definir un marco de control para TI en el plan comunicacional	Asegurarse de que la información crítica y confidencial no esté a quienes no deban verla. Asegurar el uso y desempeño adecuados de las aplicaciones y soluciones tecnológicas.	Nivel de entendimiento de las políticas comunicacionales # de interrupciones al plan comunicacional debido a interrupciones en el servicio de TI.	Falta de interés en las políticas del plan comunicacional Falta de cumplimiento de las políticas comunicacionales	Directiva Socios
7	Administrar Recursos Humanos de TI	Competencias del Personal Asignación de Roles Entrenamiento de los Usuarios	Realizar una revisión del desempeño del personal del comité de Gestión Adquirir gente competente para entregar servicio de TI Entrenar al personal de TI para apoyar al plan estratégico comunicacional.	Adquirir y mantener habilidades de TI que respondan a las necesidades comunicativas del Colegio Crear la agilidad de la TI	Nivel de satisfacción de interesados % de personal de TI satisfecho Rotación de personal de TI	Público insatisfecho con los resultados del plan Existencia de dependencia en individuos clave Desmotivación por parte del personal de TI	Directiva Comité de Gestión de Comunicación

PO	PROCESO	OBJETIVOS CONTROL	ACCIONES	METAS	METRICAS	RIESGOS	PUBLICO
8	Administrar la Calidad	Monitoreo y Revisión de la Calidad Enfoque en el Cliente de TI	Monitorear continuamente el desempeño Definir estándares de Calidad Determinar los requerimientos de los socios y alinearlos con las prácticas de TI	Garantizar que TI está dando valor a la Acción Comunicacional del Colegio. Reducir defectos en la presentación de servicios y	Porcentaje de interesados satisfechos con la calidad. Porcentaje de procesos que reciben revisiones de aseguramiento de calidad.	Interesados que no participen en encuestas de calidad Procesos de TI sin participación activa en el aseguramiento de calidad.	Comité de Gestión de Comunicación Directiva, Comité, Socios
9	Evaluar y Administrar los Riesgos de TI	Identificación de Eventos Respuesta a los Riesgos	Identificar eventos con impactos negativos sobre la meta del plan comunicacional. Evaluar y seleccionar respuestas a riesgos	Comunicar los riesgos de TI y su impacto sobre las metas de la acción comunicacional. Establecer planes de acción rentables para los riesgos críticos de TI	Porcentaje de riesgos críticos de TI identificados con planes de acción elaborados % de riesgos críticos de TI identificados con un plan de acción elaborado	No incluir la administración de riesgos en los procesos administrativos. Escasa frecuencia de revisión del proceso de administración de riesgos de TI	Comité de Gestión Directiva y Comité de Gestión de comunicación
10	Administrar Proyectos	Plan Integrado de Proyectos Compromiso de Interesados	Definir un marco de administración de programas Asegurar la participación y compromiso de los interesados del proyecto	Responder a los requerimientos del plan comunicacional de acuerdo a la estrategia del plan Responder a los requerimientos de gobierno de acuerdo a la dirección establecida por el consejo directivo	Porcentajes de proyectos que siguen estándares y prácticas de administración de proyectos Porcentaje de proyectos que satisfacen las expectativas de los interesados.	Proyectos fuera de tiempo y de presupuesto Interesados insatisfechos Gerente de proyecto poco certificado o entrenado	Comité de Gestión Directiva Comité de Gestión Socios

Tabla 5 Objetivos de Control de Planear y Organizar

Elaborado por: Diana Cadena Cabrera

4.4 Contenido del Plan Estratégico de los Servicios de TI

Una vez conocidos los elementos y circunstancias que constituyen la realidad en la que se sitúa la comunicación dentro del Colegio de Ingenieros, se debe empezar a dar los pasos necesarios para poder llegar al objetivo deseado. Si bien la planificación es un método que tiende a la organización y a la eliminación de la incertidumbre, en muchas ocasiones puede existir la influencia de factores y múltiples variables que obliguen a corregir el rumbo que se había elegido para alcanzar el propósito requerido.

En el presente plan estratégico de servicios de TI se busca tomar el mando de la situación, no dejarla librada al azar sino administrar recursos a fin de tomar decisiones coherentes, combinadas e integradas para llegar a la meta deseada, que es lograr una comunicación eficiente entre los socios del CIISCP, esto implica una planificación que se constituya en un elemento que permita la participación de aquellos actores que serán sujetos de la misma, a fin de otorgarles un papel protagónico en el cambio de su propia realidad.

El planteamiento estratégico de los servicios de TI aplicado a la acción comunicacional del Colegio de Ingenieros de Pichincha, permitirá relacionar los problemas y necesidades del grupo de personas que lo integran, y del CIISCP en sí con los recursos logísticos tecnológicos y la información disponibles, de tal manera que sea posible determinar prioridades, establecer objetivos, considerar alternativas reales de acción y conducir el proceso a la resolución de los problemas encontrados.

La propuesta considera crear instancias que permitan a los miembros del CIISCP comunicar sus necesidades, expectativas, opiniones y que, al mismo tiempo, promuevan y faciliten que ellos se involucren más con los propósitos de la organización. Para ello, se establecerán flujos comunicacionales que se caractericen por ser de doble vía: ascendentes y descendentes. Lo anterior se desarrollará involucrando en el proceso comunicativo a todos los miembros, para que ellos,

utilizando las herramientas tecnológicas presentadas y mecanismos comunicacionales, puedan dar retroalimentación informativa que ayude a la dirección a tomar decisiones, que interpreten y tomen en cuenta las necesidades e intereses de todos los miembros de la organización.

A continuación se diagrama las partes del desarrollo del presente Plan Estratégico de Servicios de TI para fortalecer la acción comunicacional del CIISCP para con sus socios:

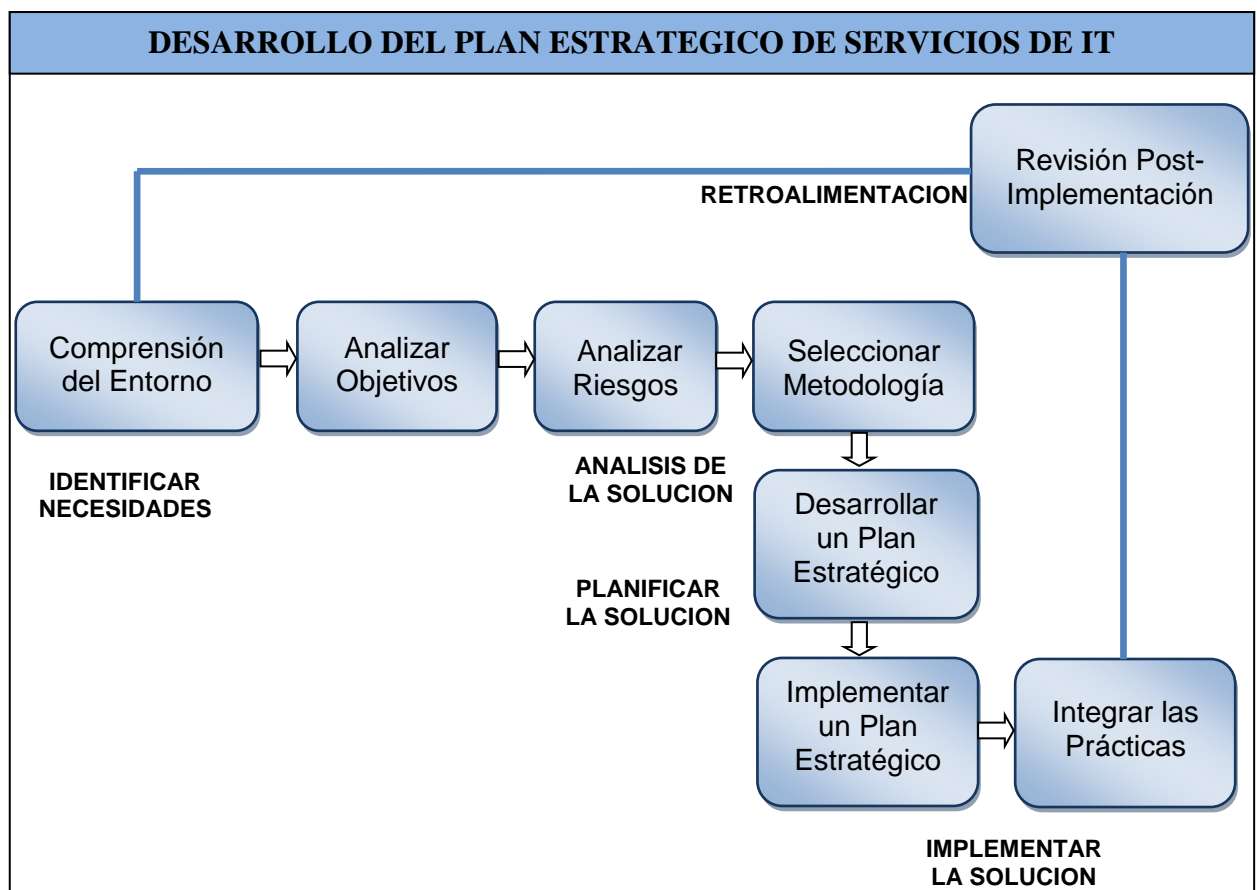


Ilustración 4.02 Diagrama del Desarrollo del Plan Estratégico de Servicios De TI

Elaborado por: Diana Cadena Cabrera

4.4.1 Acción Comunicacional en el CIISCP

A continuación se describen las principales líneas de acción que apoyan a la Acción Comunicacional:

- Sensibilizar a los socios sobre la importancia de las diferentes herramientas tecnológicas mostradas en el presente trabajo como instrumentos que aportan para una mejor acción comunicacional dentro de la Organización.
- Crear conciencia en los usuarios
- Desarrollar competencia digital, lo que significa ampliar habilidades de búsqueda, selección y tratamiento de la información.
- Aplicar un plan de capacitación a los usuarios que podría ser impartida por personal propio del CIISCP, por entidades externas, o por iniciativa propia (ej. a través del e-learning)
- Promover la conformación y utilización de la estrategia de servicios de TI adecuada a las características del público.

4.4.1.1 Promover la utilización de herramientas tecnológicas

- Explorar y difundir las características y beneficios de cada una de las herramientas tecnológicas sociales elegidas en el presente plan.
- Crear un blog del CIISCP donde sus conformantes participen.
- Creación de una base que recopile los blogs existentes de los socios que lo tengan.

4.4.2 Fortalecimiento de la Identificación con el CIISCP

Como principales acciones que se deben ejecutar para fortalecer la Identificación de los socios con el CIISCP, se consideran las siguientes:

- Promover la fidelización de los socios, fomentando que se sientan interesados y hagan uso de los espacios de expresión en los diferentes

medios que se crearán.

- Obtener el compromiso de los socios, quienes son los primeros responsables del proyecto y de esta forma facilitar su implementación.
- Difundir el proyecto, sensibilizar a los participantes y predisponerlos para que estén abiertos a recibir el mensaje.
- Implicar mayor número de personas en el proyecto.

4.4.3 Definición de la Arquitectura de la Información

A continuación se presenta las principales actividades que apoyan en la definición de la arquitectura de la información:

4.4.3.1 Actualizar la página web del CIISCP

- Dar comienzo a la fase de desarrollo de actualización de la página web del CIISCP, tarea que lo puede realizar el webmaster de la Institución.
- Realizar la renovación oportuna de la información presentada en el portal y fijar procedimientos para la mejora y actualización periódica de anuncios y mensajes para evitar que pierdan actualidad.
- Proporcionar información de interés en el portal del CIISCP, tanto como para los socios y los visitantes interesados en sus noticias.
- Conseguir nuevos visitantes y lograr que repitan la visita a la página periódicamente.
- Contar con un sitio web dinámico que permita entregar servicios a los clientes sin que tengan que acercarse físicamente a las oficinas de la Empresa.
- Incrementar al sitio web de la Empresa servicios para que los socios tengan interoperabilidad con la base de datos de los demás miembros.

4.4.3.2 Renovar el Correo Electrónico

- Diseño de una nueva arquitectura de contenidos de la lista de distribución de mails, en la que se distingan la información de interés en función de los perfiles de los socios.
- Abarcar primordialmente noticias de carácter interno.

4.4.3.3 Poner en marcha la Red de Medios Sociales del CIISCP

- Poner en marcha la Red de Medios Sociales del CIISCP como nuevo canal de comunicación en el que se desarrollan todas las iniciativas determinadas en los resultados de la evaluación realizada. Crear perfiles institucionales en Facebook, Twitter, Youtube, y LinkedIn.
- Lograr que los socios del CIISCP estén bien informados sobre el acontecer institucional mediante noticias presentadas en Facebook y Twitter.
- Consolidar estos nuevos canales como herramientas de asesoramiento e información, en particular dirigidas a los socios.

4.4.3.4 Promocionar al CIISCP

- Proyectar la imagen del CIISCP mediante los medios mencionados.
- Realizar campañas publicitarias de los servicios que ofrece el CIISCP, a través de las redes sociales.
- Definir la información acerca del CIISCP, que se va a proporcionar a través de los medios.
- Lograr promocionar al CIISCP con público fuera de la organización para que se interesen y pueda existir un intercambio de información, servicios, intereses, etc.

4.5 Recomendaciones sobre las estrategias a corto plazo para adecuar el Plan Estratégico de Tecnología Informática al Plan de Acción Comunicacional del CIISCP

1. Redefinir los proyectos tecnológicos para fortalecer la infraestructura tecnológica que soporta la página web del CISSCP, esto es servidores, enlaces de comunicación, y herramientas de software.
2. Planificar un proyecto destinado a mejorar el diseño de la Página web para convertirla en una página más dinámica y en la cual se incluyan un esquema que contemple las acciones principales del plan comunicacional
3. Establecer un proyecto que permita incluir en la página web, servicios on line que aporten al plan comunicacional en lo que corresponde a la promoción de servicios que ofrece el Colegio de Ingenieros en el que se haga énfasis principalmente en las capacitaciones a los miembros del CIISCP las cuales podrían ser de manera virtual sin que se requiere la presencia física de los miembros.
4. Redefinir el presupuesto destinado al plan estratégico de tecnología para incluir herramientas tecnológicas que apoyen al plan de acción comunicacional.
5. Destinar parte del plan de capacitación tecnológica a que tanto los miembros de la directiva como el personal operativo y técnico pueda asistir a eventos que permitan comprender mejor la importancia de la acción comunicacional.
6. Apoyar al comité de comunicación encargado del plan estratégico de servicios de TI a que los objetivos del Plan Estratégico sean de conocimiento de los socios y del público en general que se beneficiará.

Capítulo 5

POLÍTICAS COMUNICACIONALES PARA EL CIISCP

5.1 Descripción de las Políticas a ponerse en marcha

Una política de acción comunicacional tan solo puede resultar verdaderamente eficaz si en la misma se ven involucrados todos los agentes que forman parte de la organización. En el caso del CIISCP esto supone otorgar un papel sobresaliente a los socios, para lo cual se debe generar correlaciones entre éstos y los responsables de la gestión de la comunicación utilizando los servicios de TI.

El ritmo de la integración de los servicios de TI debe ser gradual y continuo, orientado a horizontes de corto plazo. Es importante insistir en acciones y metas realistas, favoreciendo la efectividad sobre la eficacia. El monitoreo es clave, y debe formar parte del proceso de integración en sí mismo. Se aprenderá sobre la marcha y es beneficioso establecer un esquema de retroalimentación lo más dinámico posible que permita modificar los planes y acciones ágilmente.

A continuación se especifica las principales consideraciones que deben tener las políticas comunicacionales:

1. Se debe crear un clima de confianza en el cual el grupo de profesionales sea y se sienta parte de la institución y se encuentren por lo tanto motivado para participar más en ella.
2. Los directivos de la institución deberán dar todas las facilidades posibles para conceder entrevistas al grupo de socios cuando estos lo soliciten.
3. Así mismo deberán estar siempre abiertos a escuchar e investigar las opiniones y puntos de vista del grupo de socios ya sean sugerencias, peticiones o quejas.
4. Se deberá emprender una acción inmediata tendiente a considerar y solucionar los asuntos y problemas planteados por los conformantes del CIISCP. Conviene capacitar a los usuarios en el uso de los servicios de TI

que se usarán.

5. Se debe comprometer a evaluar permanentemente los medios internos de comunicación, evaluar su utilización y efectividad.
6. Debe haber una temática orientada hacia un objetivo común.
7. Debe haber continuidad y periodicidad en la publicación de la página web y en la renovación de los mensajes en las redes sociales y blog.

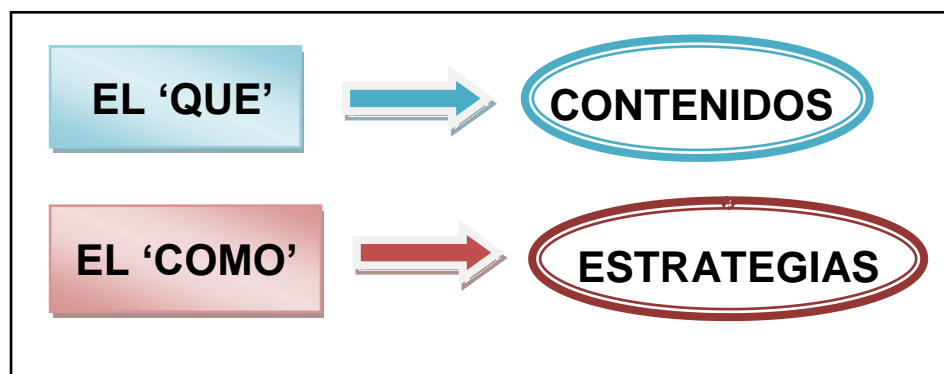


Ilustración 5.01 Contenido y Estrategias de las Políticas de Comunicación

Elaborado por: Diana Cadena Cabrera

5.1.1 Funciones Estratégicas de Comunicación

Al principio se realizarán acciones informativas y comunicativas, que sirvan para difundir el lanzamiento del Plan Estratégico de Servicios de TI y lo que hasta la fecha se ha desarrollado, potenciándose la actividad comunicacional. Una vez conseguido este concreto objetivo se pasará a aplicar acciones de desarrollo y ampliación de conocimientos sobre las actividades y servicios de TI para fortalecer la comunicación entre los socios del CIISCP.

A continuación se describe las principales aplicaciones y funciones estratégicas del de la comunicación:

APLICACIONES: HERRAMIENTAS Y CONTENIDOS
<ul style="list-style-type: none">- Bases de Datos de socios- Página Web- Redes Sociales- Comunicación Multimedia- Bibliotecas Digitales- Contenidos Relevantes- Guías sobre los servicios de TI- Intranets
FUNCIONES
<ul style="list-style-type: none">- Identificación de las necesidades de comunicación y de herramientas de TI.- Diseño del contenido de la Página Web- Generación de contenidos por actores gestores- Definición e Implantación de Políticas Comunicacionales- Formación sobre herramientas de TI- Capacitación sobre servicio de TI

Tabla 6 Funciones Estratégicas de Comunicación

Elaborado por: Diana Cadena Cabrera

5.1.2 Gestión de Contenidos

5.1.2.1 Contenido para la Página Web del CIISCP

- La página web sería la principal plataforma de información sobre el CIISCP y alimentada por los actores del sistema. En dicho portal se debe contemplar la siguiente información:
 - Bolsa de Empleo: Información, Seguimiento.
 - Información sobre el CIISCP, objetivos, políticas y planes generales de la Institución.
 - Información sobre servicios nuevos, mejoras a los actuales,

problemas que has suscitado.

- Tendencias Tecnológicas
- Buzón de Sugerencias
- Noticias de carácter interno
- El principal responsable por la información publicada es el comité de comunicación, pero toda persona que desee contribuir con notas e información puede participar en la elaboración de las publicaciones para las diferentes redes sociales o para el blog.

5.1.2.2 Presentar Información Tecnológica de la actualidad

- Crear foros de discusión sobre temas de interés entre los socios y conformantes en general del CIISCP.
- Crear en los diferentes espacios una sección de temas o tendencias tecnológicas referentes a la actualidad, con sus respectivos links.
- Suscribir las cuentas del CIISCP a páginas especializadas en temas actuales de tecnología de interés para los lectores.

5.1.2.3 Contenido de Correos Electrónicos en la Lista de Distribución

- Boletín Virtual:
 - Es un instrumento de flujo descendente que permite al emisor compartir información sobre las actividades y eventos al destinatario (socios). Informa y motiva.
 - Diseñar y difundir cada 15 días un boletín virtual con información sobre las actividades y participaciones relacionadas con el CIISCP y sus socios.
 - Eliminar contenido redundante y de poco interés para el público conformante del CIISCP.

5.1.3 Sincronización de Contenidos entre Redes Sociales

A continuación se detallan los contenidos que deben ser publicados y lograr estar sincronizados entre las cuentas de redes sociales del CIISCP:

- Desarrollo de mensajes claves a ser publicados
- Actividades que busquen establecer relaciones interpersonales entre socios como eventos sociales.
- Información oportuna, por ejemplo sobre cursos de capacitación, informar mecanismos para inscribirse, etc.
- Cronogramas de actividades mensuales del CIISCP.
- Noticias que tiendan a resaltar la importancia de la participación del personal como noticias de reconocimiento a trabajos relevantes de los socios.
- Promociones sobre campañas que realice el CIISCP.
- Notas sobre explicaciones accesibles a todos los socios sobre partes o artículos de la legislación laboral que les afecte, así como la legislación interna del CIISCP.
- Artículos suministrados por miembros que quieran participar en la edición del blog.
- Actividades en línea que posibiliten la participación activa de los asociados.

5.1.4 Definición de Roles y Responsabilidades

5.1.4.1 Creación del Comité de Comunicación

Este comité decidirá semanalmente los mensajes a comunicar y los formatos a emplear, fijando plazos para conseguir resultados comunicacionales. Estará formado por un representante de la Directiva, el “webmaster” y el “social network manager”.

Es importante considerar no solo la gestión estratégica del comité, sino las actitudes que acompañan a éste: una actitud abierta hacia la valoración de

nuevas posibilidades y hacia la innovación; una actitud de aprendizaje, de generar nuevos conocimientos derivados de la práctica en el trabajo y una actitud de ‘buzón de sugerencias’ – escuchar y considerar las ideas y aportaciones de personas en el Colegio.

Este comité tendrá las siguientes responsabilidades:

- Mentalizar la necesidad de una comunicación directa entre la directiva, socios, expertos, grupos, etc.
- Coordinar todas las investigaciones de información a presentar.
- Reunirse con las autoridades en cualquier situación de crisis.
- Seleccionar canales de difusión idóneos.
- Prever, planificar, diagnosticar y aplicar medidas concretas de comunicación e imagen del CIISCP (correos electrónicos, notas informativas en las redes sociales, videonoticias, artículos en el blog, información en el portal web, SMS)
- Invitar a los socios del CIISCP, para que envíen al comité, noticias de los proyectos que estén realizando, para ser publicados en la Página Web y diferentes redes sociales.
- Mantener en la institución por lo menos una persona profesional o relacionada con este ámbito, con conocimientos suficientes para poder dar el soporte adecuado a los usuarios.
- Realizar evaluaciones a mediano y largo plazo mediante mecanismos de encuestas o entrevistas internas sobre la aceptación de la implementación del plan estratégico de servicios de TI y su funcionamiento.

En la siguiente tabla se muestran los principales actores del Comité de Comunicación y la audiencia a quien se pretende llegar:

ACTORES PARTICIPANTES	
COMITÉ DE COMUNICACION	AUDIENCIA
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Web Máster ➤ Social Network Manager ➤ Representante Directivo 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Directivos ➤ Socios Activos ➤ Socios No Activos ➤ Visitantes de la Página Web ➤ Audiencia en general

Tabla 7 Actores del Comité de Comunicación
Elaborado por: Diana Cadena Cabrera

A continuación se detallan las funciones de cada miembro del comité antes de poner en marcha el plan estratégico de servicios de TI y durante su funcionamiento.

Funciones del Web Máster

FUNCIONES DEL WEB MÁSTER	
ANTES	DURANTE
Rediseñar el Portal Web	Actualizar Contenidos
Crear el blog del CIISCP	Monitorear contenido del buzón de sugerencias

Funciones del Social Network Manager

FUNCIONES DEL SOCIAL NETWORK MANAGER	
ANTES	DURANTE
Crear una base de datos con la información de los socios: direcciones de e-mail, nombres de usuarios en los diferentes medios	Proveer de una base de datos pre cargada a los socios participantes activos
	Actualizar contenido de redes sociales.
	Realizar un continuo monitoreo del entorno.

Funciones del Representante de la Directiva

FUNCIONES DEL REPRESENTANTE DE LA DIRECTIVA	
ANTES	DURANTE
Crear una base con los datos de artículos para publicar en el blog.	Actualizar periódicamente el blog con artículos de la autoría de los socios del CIISCP.
Entregar al Web Máster la información que se va a publicar en el blog del CIISCP.	Aprobar la información que se comparta a través de los diferentes medios.

5.2 Ventajas de las Políticas Comunicacionales para el CIISCP

1. Es necesario establecer parámetros comunicacionales para que se establezcan relaciones entre los socios del CIISCP y además entre las diferentes áreas que lo conforman.
2. Tener políticas comunicacionales claras logra un orden comunicacional en función a los objetivos de la organización como un todo, de sus partes, de sus proyectos y de los diferentes equipos de trabajo.
3. Al establecer referentes comunicacionales es posible saber cómo debe relacionarse la organización con sus diferentes tipos de público: sus socios, gerencia, público interesado y la sociedad misma.
4. Existen valores asociados a la política de comunicaciones como son la transparencia, participación, respeto, veracidad, diligencia y colaboración, todos muy importantes y parte del objetivo al que se plantea llegar en el presente plan estratégico.
5. Las políticas comunicaciones permiten que la interacción de los miembros de la organización y las diferentes partes que la componen se realice de una forma dinámica pero direccionada facilitando la competitividad y la innovación.
6. Debe existir un conjunto de direcciones que el responsable de los proceso de

comunicación corporativa debe promover a través de canales para que todos los participantes del Colegio de Ingenieros sepan cómo actuar comunicacionalmente tanto interna como externamente.

Capítulo 6

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

1. El Colegio de Ingenieros de Pichincha se encuentra actualmente en una etapa de búsqueda de la manera efectiva para llegar a sus socios y lograr que éstos interactúen con la directiva de la institución y participen activamente de sus eventos, procesos y funcionamiento en sí, para lo cual es necesario contar con herramientas de toma de decisiones como es la Planificación Estratégica.
2. La planeación estratégica en cualquier ámbito permite que la Institución forme parte activa en la configuración de su futuro, por esto es importante identificar la situación actual de la Institución, identificar a dónde se quiere llegar y el cómo se va a lograr las metas establecidas.
3. El Colegio de Ingenieros en Informática, Sistemas y Computación de Pichincha no cuenta con un plan estratégico de servicios de TI preestablecido que contenga estrategias ni tácticas a seguir en plazos determinados, esto se debe a que sus políticas internas no priorizan la comunicación entre sus miembros.
4. Un plan estratégico de servicios de TI para la acción comunicacional interna bien enfocado mediante la metodología apropiada puede ayudar a lograr una serie de efectos en los miembros que conforman la institución, es decir, una serie de cambios para lograr un mayor vínculo a partir del tratamiento de las diferentes necesidades que presenta el CIISCP.
5. Es fundamental la aplicación y ejecución del plan estratégico de los servicios de TI para la acción comunicacional en el CIISCP, ya que este ayudará a mejorar todos aquellos elementos internos, fortalecerá la participación de los miembros y la cultura organizacional, a través de los servicios de TI que se establecen en el mismo.

6. Poner en marcha el presente plan estratégico de servicios de TI se trata también de un esfuerzo de tipo tecnológico, la integración de TIC para la acción comunicacional en el CIISCP requiere de invertir bien en una variedad cada vez mayor de soluciones con costos moderados.
7. Es importante saber aprovechar el potencial de las TIC para los objetivos corporativos en general, y planificar la introducción de las mismas para progresivamente lograr los usos de las TIC planteados (como acceso a información, generación y difusión del conocimiento, formación en-línea, creación de redes de colaboración, etc.). Además la infraestructura informática y la conectividad suponen porcentajes menores de gastos de operación.
8. Es importante destacar que la propuesta comunicacional no necesita de un gran presupuesto, debido a que se basa en una readecuación de los recursos ya existentes, es decir, se da énfasis al uso eficiente de los recursos con que cuenta el CIISCP. Un ejemplo de aquello es que la institución dispone ya de un responsable que se encarga del mantenimiento a la página Web del Colegio.

6.2 Recomendaciones

1. Es importante que la Institución que desarrolla su Plan Estratégico de Servicios de TI lo ponga en práctica a través de la gestión de proyecto, y así involucrar más activamente a los socios del CIISCP en el proceso de mejora de la acción comunicacional entre ellos.
2. Hacer disponible una guía o manual específico para la introducción de servicios de TI para la acción comunicacional cuyos contenidos pueden ser generados a partir de las políticas presentadas en el quinto capítulo del

presente documento.

3. Es necesario establecer una planificación adecuada de las acciones de fortalecimiento de capacidad humana y organizacional desde el principio, como parte integral del plan estratégico de servicios de TI, hace dichos procesos mucho más eficientes y más efectivos.
4. Evaluar en forma periódica el Plan Estratégico de Servicios de TI del CIISCP con el propósito de mantenerlo actualizado y asegurar su coherencia con los objetivos institucionales, además se podrán detectar deficiencias comunicativas internas o externas que posteriormente solucionarán a través de políticas comunicativas.
5. Se recomienda hacer uso del plan estratégico de servicios de TI para mejorar y potenciar la imagen de la organización, es decir, sus valores, credibilidad, confianza, calidad y, en definitiva, su reputación social, creando así una opinión favorable de la Organización.

Glosario de Términos

B

Benchmarking.- Técnica para buscar las mejores prácticas que se pueden encontrar fuera o dentro de la empresa.

Blog.- Página web, generalmente de carácter personal, con una estructura cronológica que se actualiza regularmente y que trata un tema concreto.

C

Call-center.- Area donde agentes especialmente entrenados, realizan llamadas (y/o reciben llamadas desde o hacia: clientes, socios comerciales, u otros.

CMM.- Modelo de Madurez de la Capacidad para el desarrollo de Software (Capability Maturity Model for Software, SW-CMM) es un modelo de procesos para el desarrollo y mantenimiento de sistemas de software, diseñado sobre los criterios de calidad de un sistema y su atributo de madurez, cuya medida es proporcional a los niveles de capacidad e institucionalización de los procesos que emplean en su trabajo.

Comisión.- Conjunto de personas elegidas para realizar una determinada labor en representación de un colectivo.

Community Manager.- persona encargada de sostener las relaciones de la empresa con sus clientes en el ámbito digital.

Corporativo.- De la asociación que agrupa a personas que desempeñan la misma actividad o profesión.

D

Dominio.- Parte de una dirección de Internet que identifica un sitio web y que describe el tipo de organización o país donde está registrado.

Dramatúrgica.- Acción y efecto de crear, componer, escenificar y representar un drama, convirtiéndolo en espectáculo.

E

E-learning.- Aprendizaje electrónico a la educación a distancia completamente virtualizada a través de los nuevos canales electrónicos.

F

Feed-Back.- Información de retorno.

H

Host.- Se refiere a las computadoras conectadas a una red, que proveen y utilizan servicios de ella.

Hypertexto.- Sistema de organización y presentación de datos que se basa en la vinculación de fragmentos textuales o gráficos a otros fragmentos.

I

Infraestructura.- Conjunto de medios técnicos, servicios e instalaciones necesarios para el desarrollo de una actividad o para que un lugar pueda ser utilizado.

L

Link.- Elemento de un documento electrónico que permite acceder automáticamente a otro documento o a otra parte del mismo.

M

Mainstreaming.- Integración amplia.

Metodología.- Conjunto de métodos que se siguen en una investigación científica, un estudio o una exposición doctrinal.

Multidireccional.- Capaz de ir en múltiples direcciones.

N

Networking.- Término utilizado para referirse a las redes de telecomunicaciones en general y a las conexiones entre ellas.

O

Outsourcing.- Es el proceso económico empresarial en el que una sociedad mercantil delega los recursos orientados a cumplir ciertas tareas a una sociedad externa.

P

Partners.- Es la persona, o institución u organización con la que alguien está íntimamente involucrado.

Podcast.- Emisión de radio o de televisión que un usuario puede descargar de internet mediante una suscripción previa.

Post.- Texto escrito que se publica en Internet, en espacios como foros, blogs o redes sociales.

Protocolo.- Conjunto de reglas de comunicación que rigen el intercambio de información entre dos equipos o sistemas conectados entre sí.

R

Renderizar.- Proceso de generar una imagen desde un modelo.

S

Smartphone.- Teléfono celular con pantalla táctil, que permite al usuario conectarse a internet, instalar aplicaciones y recursos a modo de pequeño computador.

Stakeholder.- Quienes son afectados o pueden ser afectados por las actividades de una empresa.

Subjetivo.- Que se basa en los sentimientos de la persona.

T

Timeline.- Línea de tiempo.

Teleológica.- Del estudio de las causas finales.

Tribunal.- Conjunto de personas autorizadas que se reúnen para juzgar algo.

U

Universalidad.- Cualidad de lo que es universal.

URL.- Un localizador de recursos uniforme, es una secuencia de caracteres, de acuerdo a un formato estándar, que se usa para nombrar recursos en Internet para su localización o identificación.

W

Webmail.- Un correo web es un cliente de correo electrónico, que provee una interfaz web por la que accede al correo electrónico

Web master.- Persona responsable de mantenimiento y/o programación de un sitio web.

BIBLIOGRAFIA Y FUENTES DE INTERNET

- LABELLE, Richard (2003). Information and Communication Technologies (ICTs) for Development in National Human Development Reports. Informe interno para el PNUD.
- FERNÁNDEZ, Collado Carlos. “La Comunicación en las Organizaciones”. Editorial Trillas. Segunda edición. México, 2002
- IT GOVERNANCE INSTITUTE Gobierno de TI utilizando COBIT y VAL IT 2da Edición, USA 2007
- Pastor P. Intranet: un sistema para la gestión de información. Disponible en: <http://biblioteca.udea.edu.co/~hlopera/intranet.html>
- Ferrero Barrera, Marta. Internet y Los Portales como nuevo espacio para la tecnología de Comunicación. Disponible en www.las5w.com.ar Noviembre 2001.
- Colegio de Ingenieros en Informática Sistemas y Computación de Pichincha. (2009). Retrieved Marzo 2015, from www.ciiscp.org
- Habermas, J. (1987).
- <http://www.elmundo.com.ve/Firmas/Amado-Fuguet-Ventura/-Son-necesarias-las-politicas-comunicacionales-en.aspx#ixzz3YWsnogKo>

ANEXOS

Se proporcionan las siguientes secciones de referencia adicional al final del proyecto:

- I. Formato de encuesta realizada y resultados
- II. Carta de presentación del Plan Estratégico de Servicios de TI hacia los socios y Directivos del CIISCP.

ANEXO I

ENCUESTA – Colegio de Ingenieros en Informática, Sistemas y Computación de Pichincha

Por favor, dedique unos minutos a completar esta corta encuesta. Su respuesta servirá de principal insumo para crear las políticas adecuadas para la gestión comunicacional del CIISCP. Esta encuesta dura aproximadamente cinco minutos. Escriba “X” en lugar de la línea de la respuesta o respuestas elegidas.

**1. ¿Cuántas veces ha visitado usted la página web del CIISCP
(www.ciiscp.org)?**

- 1 o 2 veces _____
- 3 veces o mas _____
- Nunca la he visitado _____

2. ¿Por qué motivo/s ha visitado usted la página web del CIISCP?

- Para calcular sus cuotas _____
- Para contactar a miembros del CIISCP _____
- Por curiosidad _____
- Para buscar noticias sobre el CIISCP _____

- Otro (por favor, especifique)
-

3. **¿Le ha resultado valiosa la siguiente información del CIISCP? Escriba “X”**

	Si	No	Indiferente
a) Bolsa de Empleo	—	—	—
b) Concursos por el INCOP	—	—	—
c) Cursos de Capacitación	—	—	—
d) Información técnica de actualidad	—	—	—

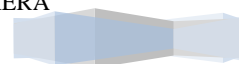
4. **¿Qué otra información le interesa receptor por parte del CIISCP?**

5. **¿Cuál es su nivel de satisfacción general con la información que recibe vía mail de parte de los socios del CIISCP?**

- Completamente Satisfecho —
- Satisfecho —
- Insatisfecho —
- Completamente Insatisfecho —

6. **Valore del 1 al 5 (siento 1 la mínima puntuación y 5 la máxima) el grado de interés que tienen para usted las siguientes herramientas tecnológicas para la comunicación dentro del CIISCP**

1 2 3 4 5



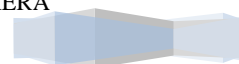
Facebook	—	—	—	—	—
Twitter	—	—	—	—	—
Google +	—	—	—	—	—
Página Web	—	—	—	—	—
Mail	—	—	—	—	—
Blog	—	—	—	—	—
Wikis	—	—	—	—	—
Mensajes de Texto (SMS)	—	—	—	—	—

7. ¿Qué información desearía recibir por los medios mencionados? Por favor mencione al menos 2

a) _____

b) _____

8. ¿Tiene usted algún comentario adicional o alguna sugerencia que nos ayude a mejorar la comunicación entre los socios del CIISCP?



ANEXO II

Carta de Presentación del Nuevo Plan Comunicacional hacia los socios y Directivos de CIISCP

Para nuestros estimados asociados del Colegio de Ingenieros en Informática, Sistemas y Computación de Pichincha:

El Comité Organizador de la implementación del Plan Estratégico de los Servicios de TI del CIISCP tiene el agrado de presentarles la propuesta para una mejor acción comunicativa entre sus asociados y los invita a participar de las diferentes actividades en las redes sociales y así formar parte de esta propuesta.

El presente Plan Estratégico de Servicios de Tecnologías de Información, expone la planificación estratégica de las tecnologías de información y las comunicaciones del Colegio de Ingenieros en Informática, Sistemas y Computación de Pichincha, para el período actual.

El plan estratégico de servicios de TI plantea el cumplimiento de tres objetivos: Primero, generar las opciones para un óptimo desarrollo de acción comunicacional dentro del CIISCP en respuesta a las necesidades de los socios. Segundo, desarrollar una cultura de participación de los conformantes del Colegio. Y tercero, lograr proporcionar un valor añadido a los servicios que ofrece la Organización a sus miembros.

Los principales puntos que se tratan dentro del plan son: analizar la importancia de la acción comunicacional, en donde se pretende crear conciencia en los socios sobre el aporte que da el buen uso de las herramientas tecnológicas a su comunicación; definir la arquitectura de la información la cual describe el contenido de los diferentes canales de comunicación que se utilizarán; y determinar la dirección tecnológica que establezca y administre expectativas claras de lo que la tecnología puede ofrecer en términos de servicio.